



UNIVERSIDAD UTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTA**

TEMA

**PROPUESTA PARA LA REFUNCIONALIZACIÓN DE
UNA VIVIENDA PATRIMONIAL EN EL CANTÓN GUANO
PROVINCIA DE CHIMBORAZO**

AUTORA

DENISSE MARIANA MORENO NÚÑEZ

**DIRECTOR DE TESIS
ARQ. RICARDO MOYA**

QUITO, 2019

DECLARACION JURAMENTADA DEL AUTOR

Yo, Denisse Mariana Moreno Núñez, portadora de la cédula de identidad N°0603936782, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en ese documento.

La Universidad UTE puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.



MORENO NÚÑEZ DENISSE MARIANA

CI: 0603936782



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

INFORME DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACION FAU-UTE-006

Para: Daniele Rocchio
Decano de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo

De: Ricardo Moya Barberá
Director del Trabajo de Titulación

Asunto: Culminación del Trabajo de Titulación de la Srta. Moreno Nuñez Denisse Mariana

Fecha: 17 de julio del 2019

De mis consideraciones:

Por la presente informo a Usted que la **Srta. Moreno Nuñez Denisse Mariana**, ha cumplido satisfactoriamente con el desarrollo del Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Arquitecta.

El Trabajo de Titulación cuyo título dice: "Propuesta para la refuncionalización de una vivienda patrimonial en el cantón Guano provincia de Chimborazo", ha sido desarrollado de acuerdo a lo normado en los reglamentos de la Universidad y siguiendo las directrices establecidas por la Facultad.

Agradeceré a Usted dar el trámite correspondiente ya que el Trabajo de Titulación está apto para ser enviado para su calificación y posterior defensa ante el tribunal correspondiente.

Atentamente,



Ricardo Moya Barberá
DIRECTOR TRABAJO DE TITULACIÓN

FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO
PROYECTO DE TITULACIÓN

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0603936782
APELLIDO Y NOMBRES:	Moreno Denisse Mariana
DIRECCIÓN:	Fray Vicente Solano E5-52
EMAIL:	denisse_0819@hotmail.com
TELÉFONO FIJO:	022520553
TELÉFONO MOVIL:	0996600565

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Propuesta para la refuncionalización de una vivienda patrimonial en el cantón Guano provincia de Chimborazo
AUTOR O AUTORES:	Denisse Mariana Moreno Núñez
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	2 de agosto del 2019
DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	Arq. Ricardo Moya
PROGRAMA	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/>
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Arquitecta
RESUMEN: Mínimo 250 palabras	Actualmente la casa de estudio del proyecto se encuentra en Guano entre las calles García Moreno 48-05 y Simón Bolívar, formando parte del centro urbano. Esta construcción actualmente no se encuentre en buen estado, está deteriorada, algunos espacios están parcialmente derrumbados y se detectaron algunas patologías. Es considerado como

patrimonio de la ciudad por la historia y lo que representa esta en la cultura de su población, es por eso que se plantea la refuncionalización de una casa a un hotel, el cual mediante estudios realizados del entorno toma en cuenta las necesidades tanto de los habitantes de Guano como de los turistas que quieren conocer la ciudad y necesitan un espacio amplio y cómodo para hospedarse. Por otro lado, se implementa un restaurante que permita que tanto los usuarios del hotel como las personas de afuera puedan acceder a él. El diseño del hotel parte de las características de la casa y mantiene lo necesario para que esta conserve su identidad originaria tomando en cuenta sobre todo la aplicación que patios interiores que hacen todas estas tipologías de construcciones en el centro, re conceptualizando en forma y función mediante la propuesta. Toma en cuenta características ambientales y del entorno para crear el diseño del hotel de tal forma que cree una identidad complementaria a la historia que tiene la edificación.

El diseño que se crea es considerado factible tomando en

	<p>cuenta aspectos sociales, económicos, culturales y técnicos constructivos. Por localizarse en el centro de la ciudad se encuentra completamente abastecido hablando sobre infraestructura, transporte y accesibilidad.</p>
<p>PALABRAS CLAVES:</p>	<p>Refuncionalización, patología, centro de la ciudad, identidad</p>
<p>ABSTRACT:</p>	<p>Currently the project study house is located in Guano between García Moreno streets 48-05 and Simón Bolívar, forming part of the urban center. This construction is not currently in good condition, is deteriorated, some spaces are partially collapsed and some pathologies were detected. It is considered as heritage of the city by history and what it represents in the culture of its population, that is why the refunctionalization of a house to a hotel, which through studies conducted in the environment takes into account the needs of both of the inhabitants of Guano as tourists who want to know the city and need a large and comfortable space to stay. Also the hotel has a restaurant, that allows both hotel users and outsiders to access it. The design of the hotel starts from the</p>

	<p>characteristics of the house and maintains what is necessary so that it retains its original identity taking into account especially the application of interior patios that make all these types of buildings in the center, re-conceptualizing in form and function the proposal. Take into account environmental and environmental characteristics to create the design of the hotel in such a way that it creates an identity that complements the history of the building.</p> <p>The design that is created is considered feasible taking into account social, economic, cultural and technical constructive aspects. Because it is located in the center of the city, it is completely supplied talking about infrastructure, transportation and accessibility.</p>
<p>KEYWORDS</p>	<p>Refunctionalization, pathology, city center, identity</p>

Se autoriza la publicación de este Proyecto de Titulación en el Repositorio Digital de la Institución.



MORENO NÚÑEZ DENISSE MARIANA

CI: 0603936782

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **MORENO NÚÑEZ DENISSE MARIANA**, CI#0603936782 autora del proyecto titulado: **PROPUESTA PARA LA REFUNCIONALIZACIÓN DE UNA VIVIENDA PATRIMONIAL EN EL CANTÓN GUANO PROVINCIA DE CHIMBORAZO** previo a la obtención del título de **ARQUITECTA** en la Universidad UTE.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de Educación Superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos del autor.
2. Autorizo a la BIBLIOTECA de la Universidad UTE a tener una copia del referido trabajo de graduación con el propósito de generar un Repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, 2 de agosto de 2019



MORENO NÚÑEZ DENISSE MARIANA

CI: 0603936782

Quito, 17 de noviembre de 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, **MARIO ESTUARDO MORENO GUAMÁN** con cédula de identidad N.-060050356-9 en calidad de propietario del inmueble ubicado en las calles García Moreno 48-05 y Simón Bolívar del cantón Guano, autorizo a **DENISSE MARIANA MORENO NÚÑEZ**, realizar la investigación para la elaboración de su proyecto de titulación “**Propuesta para la refuncionalización de una vivienda patrimonial en el cantón Guano provincia de Chimborazo**”, basada en la información proporcionada por mi persona y la elaborada por ella misma.



MORENO GUAMÁN MARIO ESTUARDO

CI: 0600503569

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mis padres, en especial a mi madre Mariana Núñez, que no solo ha sido mi apoyo económico sino también emocional, la que día a día me ha impulsado y ha dado ánimos en las muchas noches sin dormir, la que me recuerda día a día que todo es posible.

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis no hubiera sido posible sin el apoyo incondicional de mis padres Mario y Mariana, los principales promotores para que este sueño se cumpla, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí. A mi hermano Mario y a mi sobrino Diego mi compañía en estos años de carrera, por soportarme mis momentos de tristeza, ansiedad y hasta mal genio. A mis hermanas Mónica, María y Fer (mi gemela), por sus ánimos, preocupación y apoyo.

Para Ale, Xime, Vale y Andy mi eterna gratitud por todo el apoyo que me han brindado a lo largo de mi carrera, a mis pequeños amigos Sebas, Eme, Pao por todo el apoyo, ocurrencias y días sin dormir que compartimos juntos.

Gracias de corazón a mi tutor, gracias por su paciencia, dedicación, motivación, por su criterio que día a día ha hecho más fácil el camino difícil que me resultó culminar mi trabajo de fin de carrera.

RESUMEN

Actualmente la casa de estudio del proyecto se encuentra en Guano entre las calles García Moreno 48-05 y Simón Bolívar, formando parte del centro urbano. Esta construcción actualmente no se encuentra en buen estado, está deteriorada, algunos espacios están parcialmente derrumbados y se detectaron algunas patologías. Es considerado como patrimonio de la ciudad por la historia y por lo que representa esta en la cultura de su población, es por eso que se plantea la refuncionalización de esta casa a un hotel, el cual, mediante estudios realizados del entorno, toma en cuenta las necesidades tanto de los habitantes de Guano como de los turistas que quieren conocer la ciudad y necesitan un espacio amplio y cómodo para hospedarse. Por otro lado, se implementa un restaurante que permita tanto a los usuarios del hotel como a las personas de afuera puedan acceder a él. El diseño del hotel parte de las características de la casa y mantiene lo necesario para que esta conserve su identidad originaria tomando en cuenta sobre todo la aplicación de patios interiores característicos de todas estas tipologías de construcciones patrimoniales, re-conceptualizando en forma y función mediante la propuesta. Toma en cuenta características ambientales y del entorno en el diseño del hotel para crear una identidad complementaria a la historia que tiene la edificación.

El diseño que se crea es considerado factible tomando en cuenta aspectos sociales, económicos, culturales y técnicos constructivos. Por localizarse en el centro de la ciudad, se encuentra completamente abastecido de infraestructura, transporte y accesibilidad.

ABSTRACT

Currently the project study house is located in Guano between García Moreno streets 48-05 and Simón Bolívar, forming part of the urban center. This construction is not currently in good condition, is deteriorated, some spaces are partially collapsed and some pathologies were detected. It is considered as heritage of the city by history and what it represents in the culture of its population, that is why the refunctionalization of a house to a hotel, which through studies conducted in the environment takes into account the needs of both of the inhabitants of Guano as tourists who want to know the city and need a large and comfortable space to stay. Also the hotel has a restaurant, that allows both hotel users and outsiders to access it. The design of the hotel starts from the characteristics of the house and maintains what is necessary so that it retains its original identity taking into account especially the application of interior patios that make all these types of buildings in the center, re-conceptualizing in form and function the proposal. Take into account environmental and environmental characteristics to create the design of the hotel in such a way that it creates an identity that complements the history of the building.

The design that is created is considered feasible taking into account social, economic, cultural and technical constructive aspects. Because it is located in the center of the city, it is completely supplied talking about infrastructure, transportation and accessibility.

ÍNDICE GENERAL

1	Tema	1
2	Argumentación y alcance	1
3	Justificación	2
4	Importancia.....	3
5	Planteamiento del problema.....	4
6	Objetivos.....	4
6.1	Objetivo General	4
6.2	Objetivos Específicos.....	4
7	Estructura Metodológica.....	5
8	Resultados esperados	5
9	Factibilidad del proyecto	6
1	CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	7
1.1	MARCO CONCEPTUAL	7
1.1.1	Patrimonio Cultural	7
1.1.2	Monumentos	8
1.1.3	Centros históricos	9
1.1.4	Valores Culturales.....	9
1.1.5	Restauración.....	9
1.1.6	Conservación	10
1.1.7	Rehabilitación	10
1.1.8	Remodelación, Renovación	10

1.1.9	Liberación	11
1.1.10	Restitución	11
1.1.11	Conclusiones	11
1.2	MARCO HISTÓRICO.....	12
1.2.1	Evolución Histórica de la conservación del patrimonio	12
1.2.2	Primeras teorías de restauración.....	12
1.2.3	Nuevas teorías de restauración	13
1.2.4	Categorías para la intervención de los edificios.....	14
1.2.5	Cartas y acuerdos sobre patrimonio	16
1.2.6	Conclusiones	16
1.3	MARCO REFERENCIAL.....	17
1.3.1	Carlota Hotel.....	17
1.3.2	Hotel Carlota Quito	20
1.3.3	Hotel la Purificadora.....	24
1.3.4	Conclusiones	26
1.4	MARCO LEGAL Y NORMATIVO	27
1.4.1	Marco Legal	27
1.4.2	Marco Normativo.....	28
1.4.3	Conclusiones	29
2	CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO.....	29
2.1	Análisis Socio espacial.....	29
2.1.1	Económico	29
2.1.2	Histórico.....	31

2.1.3	Culturales.....	31
2.1.4	Demográfico	32
2.1.5	Turismo.....	33
2.2	Análisis Macro urbano.....	35
2.2.1	Análisis Morfo tipológicos	35
2.2.2	Uso y ocupación de suelo.....	36
2.2.3	Equipamientos	38
2.2.4	Accesibilidad y vialidad	38
2.2.5	Análisis de espacios públicos y áreas verdes.....	42
2.2.6	Infraestructura.....	43
2.2.7	Análisis de relaciones funcionales de la zona de estudio	48
2.3	Aspecto físico natural.....	50
2.3.1	Ubicación de la zona de estudio	50
2.3.2	Topografía	50
2.3.3	Hidrografía	51
2.3.4	Análisis climático.....	53
2.3.5	Ecología.....	56
2.4	Análisis del Sitio.....	57
2.4.1	Ubicación específica de la casa.....	57
2.5	Edificación Actual.....	58
2.5.1	Estado Actual Implantación	58
2.5.2	Estado Actual Planta Baja	59
2.5.3	Estado Actual Planta Alta	60

2.5.4	Estado Actual Fachadas	61
2.5.5	Estado Actual Cortes	61
2.6	Estudio formal y funcional de la casa actual	62
2.7	Análisis Técnico Constructivo edificación existente	63
2.7.1	Patologías	63
2.7.2	Valor Cultural	63
2.8	Conclusiones	64
3	CAPÍTULO III: PROPUESTA.....	64
3.1	Idea fuerza - Concepto de intervención	64
3.1.1	Partido arquitectónico emotivo-sensorial	66
3.1.2	Entorno del sitio	66
3.1.3	Visuales	68
3.1.4	Luz y sombra	70
3.1.5	Color	70
3.2	Programa arquitectónico	71
3.2.1	Identificación de necesidades	71
3.2.2	Zonificación.....	71
3.3	Aspectos formales	72
3.3.1	Composición formal y funcional	72
3.4	Aspectos espaciales-funcionales	74
3.4.1	Implantación	74
3.5	Aspectos constructivos	75
3.5.1	Estructural.....	75

3.5.2	Instalaciones eléctricas.....	77
3.5.3	Instalaciones Hidrosanitarias	77
3.6	Aspectos de sostenibilidad.....	78
3.7	Presupuesto.....	79
4	CONCLUSIONES.....	79
5	RECOMENDACIONES	80
6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
7	Bibliografía.....	81
8	ANEXOS.....	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Actividades Festivas en el cantón Guano	28
Tabla 2 Actividades Festivas en el cantón Guano	32
Tabla 3 Riesgos Naturales Guano	56
Tabla 4 Especies arbustivas y Herbáceas en Guano.....	95
Tabla 5 Detalle espacios edificación actual.....	100
Tabla 6 Características técnico-constructivas actuales.....	113
Tabla 7 Detalle espacios del Hotel.....	114
Tabla 8 Características espacios	117
Tabla 9 Luminarias usadas en el Proyecto	93
Tabla 10 Cálculo de transformador	95
Tabla 11 Cálculo de transformador	96
Tabla 12 Presupuesto	99
Tabla 13 Cronograma Valorado.....	101

ÍNDICE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Red de actores.....	3
Ilustración 2 Estructura Metodológica	5
Ilustración 3 Aspectos generales Carlota Hotel CDMX	17
Ilustración 4 Garden Amazonas Hotel/ Carlota Hotel.....	18
Ilustración 5 Espacios Funcionales Carlota Hotel	19
Ilustración 6 Estructuras Carlota Hotel.....	19
Ilustración 7 Aspectos Generales Hotel Carlota Quito	20
Ilustración 8 Diseño fachada y espacios interiores	20
Ilustración 9 Funcionalidad espacial	21
Ilustración 10 Esquema Sistema Fotovoltaico.....	22
Ilustración 11 Esquema Reciclaje de aguas.....	22

Ilustración 12 Aspectos sostenible Hotel Carlota 23

Ilustración 13 Aspectos Generales Hotel La Purificadora 24

Ilustración 14 Planta Baja Hotel La Purificadora 24

Ilustración 15 Aspectos Formales Hotel La Purificadora 25

Ilustración 16 Aspectos Funcionales Hotel La Purificadora..... 26

Ilustración 17 Diseño estructura y materialidad Hotel La purificadora.... 26

Ilustración 18 Reseña Histórica del cantón 31

Ilustración 19 Actividades Festivas en el cantón Guano 32

Ilustración 20 Cooperativas en Guano 42

Ilustración 21 Ubicación Guano 50

Ilustración 22 Topografía del Cantón Guano..... 50

Ilustración 23 Cortes topográficos Barrio San Pedro 51

Ilustración 24 Riesgos Naturales Guano 56

Ilustración 25 Ubicación casa..... 57

Ilustración 26 Vista exterior e interior de la Casa 58

Ilustración 27 Implantación..... 58

Ilustración 28 Planta Baja..... 59

Ilustración 29 Planta Alta..... 60

Ilustración 30 Fachada Norte 61

Ilustración 31 Fachada Este..... 61

Ilustración 32 Corte A-A' 61

Ilustración 33 Corte B-B' 62

Ilustración 34 Corte C-C' 62

Ilustración 35 Valor de la casa 63

Ilustración 36 Proceso diseño en base al entorno..... 65

Ilustración 37 Proceso diseño en base al estado actual de la casa 65

Ilustración 38 Conexión de lo opuesto complementario 66

Ilustración 39 Esquema de percepciones..... 67

Ilustración 40 Esquema de percepciones..... 67

Ilustración 41 Esquema de percepciones.....	68
Ilustración 42 Visual hacia Chimborazo	69
Ilustración 43 Visual hacia Altar	69
Ilustración 44 Visuales del entorno	69
Ilustración 45 Visuales interiores.....	70
Ilustración 46 Visual hacia el exterior	70
Ilustración 47 Identificación de necesidades	71
Ilustración 48 Zonificación.....	72
Ilustración 49 Ejes de composición	73
Ilustración 50 Composición Formal	73
Ilustración 51 Fachada Propuesta.....	74
Ilustración 52 Implantación y Planta Baja Propuesta	74
Ilustración 53 Estructura.....	75
Ilustración 54 Planta de cimentación.....	76
Ilustración 55 Cielo raso para instalaciones.....	77
Ilustración 56 Cielo raso para instalaciones.....	78
Ilustración 57 Especies arbustivas y Herbáceas en Guano	95
Ilustración 58 Historia intervenciones casa	96
Ilustración 59 Descripción General del Inmueble	97
Ilustración 60 Detalle espacios edificación actual	100
Ilustración 61 Características técnico-constructivas actuales	113
Ilustración 62 Detalle espacios del Hotel.....	114
Ilustración 63 Organigrama PB	115
Ilustración 64 Organigrama 2P.....	115
Ilustración 65 Características espacios.....	117
Ilustración 66 Luminarias usadas en el Proyecto	93
Ilustración 67 Cálculo de demanda Planta Baja.....	93
Ilustración 68 Calculo demanda Planta Alta.....	94
Ilustración 69 Calculo demanda Ascensores, AA y Cisterna.....	94

Ilustración 70 Diagrama Unifilar	95
Ilustración 71 Cálculo de transformador	95
Ilustración 72 Presupuesto	99
Ilustración 73 Cronograma Valorado	101
Ilustración 74 Gráfica de Inversión	101
Ilustración 75 Vista Aérea	102
Ilustración 76 Intersección	102
Ilustración 77 Ingreso Principal	103
Ilustración 78 Ingreso Secundario	103
Ilustración 79 Ingreso Secundario	104
Ilustración 80 Ingreso Secundario	104
Ilustración 81 Ingreso Hotel	105
Ilustración 82 Bar-Restaurante	105
Ilustración 83 Cocina-Restaurante	106
Ilustración 84 Corner Suite	106
Ilustración 85 Vista desde Hab. doble	107
Ilustración 86 Hab. Familiar (Grupal)	107
Ilustración 87 Vista desde Altillo	108
Ilustración 88 Vista desde Hab. Doble	108
Ilustración 89 Acceso Secundario	109
Ilustración 90 Vista desde patio posterior	109
Ilustración 91 Pasillo	110
Ilustración 92 Pasillo entre área Nueva y Patrimonial	110
Ilustración 93 Vista desde área Patrimonial	111
Ilustración 94 Vista desde Escaleras	111
Ilustración 95 Vista desde Mirador 2	112

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Ocupación de la población por rama de actividad	30
Gráfico 2 Pirámide poblacional	33
Gráfico 3 Procedencia turística	33
Gráfico 4 Motivo de turismo en Guano.....	34
Gráfico 5 Acompañantes de viaje	34
Gráfico 6 Procedencia agua potable	44
Gráfico 7 Forma de recolección desechos sólidos.....	45
Gráfico 8 Disponibilidad energía eléctrica	46
Gráfico 9 Abastecimiento alcantarillado	47
Gráfico 10 Temperatura Guano	53
Gráfico 11 Humedad relativa Guano.....	54
Gráfico 12 Precipitaciones Guano.....	54
Gráfico 13 Humedad relativa Guano.....	55

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos 1 Marco Legal y Normativo	86
Anexos 2 Especies Arbustivas y herbáceas en Guano.....	94
Anexos 3 Evolución constructiva de la vivienda.....	96
Anexos 4 Descripción General Inmueble	97
Anexos 5 Detalle espacios edificación actual.....	98
Anexos 6 Fichas de lesiones.....	101
Anexos 7 Características Técnico constructivas	113
Anexos 8 Programación.....	114
Anexos 9 Organigramas Funcionales	115

Anexos 10 Características espaciales	116
Anexos 11 Instalaciones Eléctricas	93
Anexos 12 Cálculo Cisterna	96
Anexos 13 Presupuesto	97

1 Tema

“Propuesta para la refuncionalización de una vivienda patrimonial en el cantón Guano provincia de Chimborazo”

2 Argumentación y alcance

El patrimonio edificado es una muestra tangible de la evolución histórica de los pueblos y el valor cultural que este adquiere lo determina la sociedad en donde se encuentra ubicado, cabe recalcar que los valores culturales son cambiantes y evolucionan de acuerdo a las necesidades de los individuos. (INPC, 2017)

Un bien patrimonial se convierte en un soporte para la memoria colectiva de un pueblo, además al ser restaurado o rehabilitado se convierte en un recurso socio económico importante y sostenible de la localidad.

Toda edificación tiene la capacidad de adaptarse a nuevos usos, es indispensable sobre todo ubicarse en el contexto de la misma para potenciar su reinserción dentro del tejido de la ciudad.

La rehabilitación es una solución no sólo eficaz; sino ecológicamente viable para la renovación urbana de cualquier ciudad, además de revalorizar la historia de los pueblos.

En cuanto a la rehabilitación de la vivienda propuesta, se debe tomar en cuenta que tiene un carácter histórico importante y de transcendencia para la localidad. En esta edificación los habitantes expresan que funcionó la primera escuela del Cantón, lo que demuestra la importancia de la intervención en dicha edificación.

Al intervenir la edificación se prevé la refuncionalización de la misma convirtiéndola en un hotel que satisfaga las necesidades de la localidad, con

restaurante en su planta baja, aprovechando su excelente ubicación a tan sólo 3 cuadras del centro urbano.

3 Justificación

Social: Muchos de los pobladores no se sienten identificados con un elemento tangible que les afiance su identidad, ni que demuestre su evolución histórica, por eso con esta intervención se pretende vincular a los ciudadanos por medio de este elemento arquitectónico que está registrado como un bien patrimonial del cantón.

Turística: Guano es un lugar turístico artesanal, por tanto, la demanda de visitantes se ha elevado considerablemente en los últimos años, creciendo por tanto, la demanda de lugares de hospedaje, por lo cual el proyecto tendría por objeto el satisfacer la creciente demanda de los turistas por un lado y por otro la propuesta se convertiría en un lugar turístico del cantón. (ECUADOR TRAVEL, 2017) (AME, 2016)

Teórico-Práctica: Cada una de las viviendas tradicionales cuentan una historia, la misma de que empieza desde su construcción dándoles su propia identidad con los materiales con los que fueron concebidas. Al realizar la intervención en el objeto de estudio se podrán obtener nuevas evidencias y se determinarán los sistemas de construcción vernáculo que se desarrolló en la localidad para sus edificaciones. Es además un claro ejemplo en la que la teoría se aplicará a la práctica mediante las diversas soluciones aprendidas y desarrolladas en los años de estudio de pregrado.

En cuanto a la red de actores que serán un apoyo para el proyecto de refuncionalización de esta vivienda patrimonial, se toman en cuenta entidades las cuales aportarán con información y datos para el desarrollo de esta propuesta.

RED DE ACTORES	INSTITUTO NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL DEL ECUADOR (INPC)	Información general en sus archivos sobre el bien patrimonial a intervenir
	DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA PATRIMONIAL	Provisión de información sobre el patrimonio edificado, y normas y leyes con las cuales manejarse dentro del diseño.
	GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN GUANO	Entrega de documentación e información necesaria para una mejor contextualización del lugar
	COMUNIDAD DEL CANTON GUANO	Entrevistas y encuestas a los habitantes de la localidad
	MINISTERIO DE TURISMO	Información general sobre datos reales de turistas y fechas de mayor visita al lugar.
	CLIENTE: Lic. Mario Moreno y Sra.	Propietarios del bien a intervenir
	UTE	A través de las diferentes instancias que permiten el desarrollo del proyecto FAU-UTE Arq. Ricardo Moya Alumna: Denisse Moreno

Ilustración 1 Red de actores
Realizado por: Denisse Moreno

Todos estos actores son importantes tanto para la generación de datos, como para la posterior realización del proyecto de manera eficiente.

4 Importancia

A través de los años, los edificios patrimoniales han ido tomando protagonismo, debido en principio a la excelente ubicación con respecto a los centros urbanos donde están localizados en su gran mayoría, sin embargo, no pasa de un simple título al que poca o ninguna importancia se le atribuye.

En la actualidad los GADs municipales son los que se encargan de los edificios patrimoniales en su jurisdicción, pero poco o nada se ha hecho al respecto, los bienes públicos patrimoniales son los que más atención reciben, sin embargo, los bienes patrimoniales de propiedad privada no poseen planes ni leyes para protegerlos, por eso los propietarios de dichos inmuebles son los principales interesados en la conservación de los mismos.

Al realizar el proyecto, que sería pionero en la localidad se garantiza ser ejemplo para la posterior intervención de otros bienes que se encuentren en similares características.

5 Planteamiento del problema

¿Cómo el diseño, rehabilitación y refuncionalización de una vivienda patrimonial a un hotel contribuiría en atenuar la demanda creciente de servicios de alojamiento que requiere el cantón Guano?

6 Objetivos

6.1 Objetivo General

Realizar la refuncionalización de una vivienda patrimonial en el Cantón Guano provincia de Chimborazo.

6.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar el diseño arquitectónico para la refuncionalización de una vivienda patrimonial para atenuar la demanda creciente de hospedaje en el cantón Guano provincia de Chimborazo.
- Diagnosticar y determinar las diversas variables del sitio que intervienen en el diseño arquitectónico para la refuncionalización de la vivienda patrimonial en el cantón Guano.
- Desarrollar la propuesta arquitectónica para la refuncionalización de la vivienda patrimonial en el Cantón Guano provincia de Chimborazo.

7 Estructura Metodológica

ESTRUCTURA	DEFINICIÓN DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS
<p>CAPÍTULO 1</p> <p>Fundamentar el diseño arquitectónico para la refuncionalización de una vivienda patrimonial para atenuar la demanda creciente de hospedaje en el cantón Guano provincia de Chimborazo.</p>	<p>Problemática Argumentar Problema Objetivos Resultados</p> <p>Estado del arte Conceptos Antecedentes Referentes Normativas y Leyes</p>	<p>INVESTIGACIÓN PRELIMINAR</p> <p>↓</p> <p>ANÁLISIS</p> <p>↓</p> <p>MODELO TEÓRICO</p> <p>Análisis Bibliográfico Análisis histórico-lógico Análisis síntesis</p>
<p>CAPÍTULO 2</p> <p>Diagnosticar y determinar las diversas variables del sitio que intervienen en el diseño arquitectónico para la refuncionalización de la vivienda patrimonial en el cantón Guano.</p>	<p>Análisis contexto Análisis socio – cultural Aspectos naturales Aspectos construidos</p> <p>Levantamiento información Observar el campo Entrevistas encuestas</p>	<p>CARACTERIZAR ÁREA DE ESTUDIO</p> <p>↓</p> <p>ANÁLISIS</p> <p>↓</p> <p>DIAGNÓSTICO</p> <p>Métodos empíricos Observación Encuestas Entrevistas</p> <p>Métodos teóricos Análisis Bibliográfico Análisis histórico lógico Análisis síntesis</p>
<p>CAPÍTULO 3</p> <p>Desarrollar la propuesta arquitectónica para la refuncionalización de la vivienda patrimonial en el Cantón Guano provincia de Chimborazo.</p>	<p>Concepto Programación Grillas y organigramas Estructura Instalaciones Tecnologías Materiales Presupuesto</p>	<p>APLICAR EL MODELO</p> <p>↓</p> <p>PROPUESTA</p> <p>Método de Diseño Análisis y Síntesis Análisis de costos Métodos de modelado</p>

Ilustración 2 Estructura Metodológica
Realizado por: Denisse Moreno

8 Resultados esperados

Fundamentación del diseño mediante la obtención de datos determinantes para la refuncionalización de la vivienda patrimonial en el cantón Guano, los mismos que serán obtenidos mediante investigaciones e informaciones de medios confiables, así como el análisis y un levantamiento de información de los actuales sitios que ofrecen el servicio de alojamiento para el que se pretende implementar a través de fichas que muestren características físicas y arquitectónicas de los mismos.

Elaboración de un informe de diagnóstico que muestre las diferentes variables físicas, naturales, climáticas, sociales, culturales, entro otros

factores obtenidos del sitio donde se realizará la refuncionalización de la vivienda patrimonial.

Representación del diseño arquitectónico de la vivienda patrimonial evidenciado en planos, fachadas, cortes, detalles constructivos, planos de instalaciones y un modelo 3d de la propuesta.

9 Factibilidad del proyecto

Actualmente los bienes inmuebles sobre todo patrimoniales se les da poca importancia de la que deberían de tener, es por ello que como estudiante de arquitectura me veo en la necesidad de vincularme en esta rama de la arquitectura, para potenciar de algún modo el amor y sentido de pertenencia de estas edificaciones que son evidencia de historia de los pueblos.

El proyecto a intervenir es un objeto arquitectónico con características patrimoniales, que se encuentra localizado en el sector céntrico del cantón Guano por tanto es de fácil acceso, y ubicación privilegiada, además de poseer todos los servicios básicos indispensables para el desarrollo del proyecto.

En cuanto a las características técnico constructivas se evidencian dos sistemas constructivos predominantes, el adobe y el tapial; los mismos que se conocen claramente dentro de la preparación académica por tanto es factible intervenir dicha edificación.

Económicamente se convierte en viable debido a que su propietario tiene la necesidad de generar ingresos a través de la misma y pone a consideración su capital para la realización de este proyecto, además que se convertirá en un generador de empleo para la localidad tanto permanentes como eventuales desde la construcción del proyecto hasta el funcionamiento del mismo. Socialmente además cumplirá con el objetivo de abastecer a la creciente demanda de hospedaje que existe en la localidad.

1 CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 MARCO CONCEPTUAL

En principio es indispensable entender la importancia de la rehabilitación arquitectónica, debido sobre todo al valor cultural e histórico que las edificaciones representan a lo largo del tiempo. Es por esto que es importante preservarlas contribuyendo también a reforzar la identidad y la memoria histórica del lugar donde la edificación se encuentra.

Para abordar de forma correcta el tema de investigación es necesario analizar algunos conceptos y criterios técnicos necesarios para sustentar la propuesta de refuncionalización del bien patrimonial a intervenir.

1.1.1 Patrimonio Cultural

Según la UNESCO (2014) define como:

- Los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia
- Los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia
- Los lugares: obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza, así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.

“Patrimonio Cultural es todo aquello que socialmente se considera digno de conservar independiente de su valor utilitario, tiene siempre una significación histórica o estética que forma parte de la identidad de una sociedad, sirve como referente para una civilización y es digno de ser transmitido al futuro”, es por eso que se creó la propuesta de re-funcionalizar y rehabilitar la casa de la que trata el proyecto. (Terán Bonilla, 2004)

Cuando se habla de patrimonio cultural arquitectónico Terán Bonilla (2004) lo define así:

“Edificaciones que son representativas de una sociedad, de su forma de vida, ideología, economía, tecnología, productividad, etc., y de un momento histórico determinado, que además poseen un reconocimiento e importancia cultural a causa de su antigüedad, significado histórico, por cumplir una función social o científica, estar ligados a nuestro pasado cultural, por su diseño, así como por sus valores intrínsecos, arquitectónicos, funcionales, espaciales, tecnológicos y estéticos, entre otros.”

Es interesante que además del valor arquitectónico tanto por diseño, historia, etc., una edificación potencie su valor patrimonial por otras características, sociales, económicas, políticas que están ligadas a nuestro pasado cultural y constituyen así la memoria del lugar o entorno donde se encuentra.

1.1.2 Monumentos

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones (2006) determina que:

“La noción de monumento abarca la creación arquitectónica aislada masi como el sitio urbano o rural que expresa testimonio de una civilización determinada, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico. Tal noción comprende no solamente las grandes creaciones sino también las obras modestas que con el tiempo han adquirido un significado cultural.”

Por lo tanto, monumentos son las obras arquitectónicas, escultóricas o pinturas monumentales, elementos arqueológicos, etc., que poseen un valor universal desde el punto de vista histórico, de arte o ciencia y que sirven como instrumentos de memoria de acontecimientos relevantes.

1.1.3 Centros históricos

“Son barrios céntricos de ciudades que poseen funciones complejas y diversas (administrativas, políticas, culturales, etc.) con obras arquitectónicas con características y cualidades de alto valor de identidad, significación histórica y estética. Los centros históricos generalmente coinciden con los centros de las ciudades actuales”. (Vera, 2008)

La casa de la propuesta se encuentra emplazada en el centro histórico de Guano es por eso que se plantea realizar la refuncionalización de la vivienda actual para ayudar a mejorar el perfil urbano del centro.

1.1.4 Valores Culturales

Por cultura entendemos un sistema de actitudes, valores y comportamientos compartidos ampliamente por la sociedad y transmitidos de generación en generación. Mientras la naturaleza humana es biológicamente innata y universal, la cultura es aprendida y varía de una sociedad a otra. (Inglehart, 1998, p. 18).

Por tal razón se considera a la vivienda que con el desarrollo de la propuesta planteada permita que la población de Guano pueda expresarse y relacionarse en los espacios que proyecta tener el hotel fomentando los calores culturales.

1.1.5 Restauración

“La restauración, como grado de intervención, está constituida por todos aquellos procedimientos técnicos que buscan restablecer la unidad formal y la lectura del bien cultural en su totalidad, respetando su historicidad, sin falsearlo.” (Terán Bonilla, 2004)

Toda intervención para lograr la preservación de un bien se convierte en restauración sin embargo debería existir un límite o pautas que garanticen que elemento arquitectónico no cree falsas percepciones históricas, formales, etc.

1.1.6 Conservación

Al igual que la restauración es un proceso de intervención sin embargo el objetivo de esta es preservar y detener el deterioro de un edificio. (Terán Bonilla, 2004)

1.1.7 Rehabilitación

“Es la acción que se realiza sobre una edificación o parte de ella que consiste en recuperarla para que funcione acorde al uso que tenía o a un uso nuevo. Son acciones de mejoramiento de la capacidad de uso de una edificación.” (BAJUASÁN GÓMEZ, y otros, 2011)

Al rehabilitar la vivienda el objetivo general es evitar su deterioro y permitir que la edificación en si funcione como en este caso es de ser usado como hotel.

1.1.8 Remodelación, Renovación

Cuando en un edificio se altera su aspecto original, y se introducen cambios estructurales y espaciales, con el objetivo de dotarlo de las condiciones adecuadas de habitabilidad y aumentar su valor de uso se estará en presencia de la acción de remodelación o renovación. En la programación de esta acción constructiva se incluirán los trabajos de mantenimiento, reparación y reconstrucción necesarios, la construcción, ampliación o reducción de locales, modificaciones de la carpintería, las redes y otros trabajos constructivos para lograr el objetivo planificado. (BAJUASÁN GÓMEZ, y otros, 2011)

Este concepto es de suma importancia debido a que para lograr la refuncionalización de la edificación, fueron necesarias algunas modificaciones menores con el fin de agregarle un mejor valor de uso a la edificación.

1.1.9 Liberación

“Consistirá en eliminar partes del bien, sólo en caso de que provoquen la degradación del mismo o que la eliminación permita una mejor interpretación histórica o arquitectónica, debiendo en tal caso documentarse las partes que deban ser eliminadas.” (MAGGI, 2011)

En la vivienda se consideró cambiar internamente la mayoría de elementos manteniendo la estructura original y su fachada de tal forma que permitió la refuncionalización con los espacios requeridos. También se encontraron elementos no originales a la construcción de intervenciones posteriores y sin criterio técnico por lo que se optó en quitarlos.

1.1.10 Restitución

“Comprende la reproducción total o parcial de elementos dañados o perdidos, que se tengan como referencias los modelos originales.” (CALDERÓN, 2010)

Evidentemente en la edificación se encontraron daños importantes por lo que se optó por restituirlos.

1.1.11 Conclusiones

Mediante el marco conceptual se pretende encaminar el proceso que se llevó para el desarrollo de la propuesta; por tanto, se requiere un proceso de rehabilitación para detener el deterioro sobre todo de los elementos de fachada que se van a mantener intactos ya que son los que en mejores condiciones se encuentran; para evitar los falsos históricos se plantea la utilización de diferentes materiales para los elementos que permitirán evidenciar lo actual de la propuesta.

El proceso principal a desarrollarse es una Remodelación ya que hay cambios en los elementos estructurales sobre todo se pretende reforzar las

columnas de madera existentes y sustituir elementos estructurales que se encuentren en mal estado, de acuerdo al nuevo uso también se realizará modificaciones en carpinterías.

Se pretende que esta refuncionalización resulte ser un referente cultural tanto dentro del cantón como de la provincia manteniendo parcialmente sus características originales, sin quitarle su esencia patrimonial.

1.2 MARCO HISTÓRICO

1.2.1 Evolución Histórica de la conservación del patrimonio

La arquitectura a través del tiempo ha sido una muestra tangible de la cultura de los pueblos, en ella se evidencian características del mismo, por lo tanto, toda edificación lleva consigo parte de la memoria del lugar donde se encuentra edificada. Y este es el principal motivo por el que se debe tomar en cuenta la importancia de la rehabilitación y restauración del patrimonio edificado.

Cuando una edificación tiene muchos años y ha sido considerada como patrimonio, ésta debería de ser conservada por la historia que representa, pero debido al poco interés que se tiene se han perdido edificaciones significativas, es por eso que se tiene que tomar como iniciativa el rehabilitar este tipo de edificaciones.

1.2.2 Primeras teorías de restauración

Las primeras teorías sobre restauración nacen a partir de la obra de Viollet-le-Duc; éste autor tuvo gran conocimiento sobre la arquitectura medieval incluso publicó entre 1854 y 1868 el Diccionario Razonado de la Arquitectura francesa de los Siglos XI al XVI. (ANTÓN CAPITEL, 1988) Le-Duc recobraba el antiguo esplendor de los edificios que representan a la Monarquía, después de las destrucciones de la Revolución Francesa, Le Duc promovió la restauración prístina, que se basaba en reconstruir el elemento

arquitectónico tal y como debió haber sido para ser completamente bello, su intervención más bien se basa en un historicismo. (MOLINA, 2005).

Nace a la vez una corriente paralela en Italia la restauración arqueológica, los criterios obtenidos de esta corriente los recogió el papa León XIII aprovechando los trabajos de restauración de la Basílica de San Pedro, además el Papa León patrocinó también importantes excavaciones en Pompeya. (CASA DE LAS TEJAS VERDES, 2011)

Los criterios de la restauración arqueológica se basan en que se debía respetar las formas originales, ningún elemento debía añadirse, además se debían excluir elementos que fueron construidos en un tiempo posterior a su construcción. Solo se permitía la reposición de partes faltantes introduciéndose así la idea de anastilosis. (MOLINA, 2005)

Como oposición a Viollet-le-Duc se encuentra John Ruskin, sobre todo se evidencia dicha oposición en su obra "Las siete lámparas de la arquitectura", en el capítulo de la Lámpara de la memoria, Ruskin compara al edificio con un organismo biológico por tanto indica que debe cumplir con un ciclo vital y según esta analogía sería imposible volverlo a la vida, por tanto es precursor de la conservación antes que la restauración. (MOLINA, 2005)

Es interesante la teoría de Le-Duc sin embargo si se procediera a intervenir en edificaciones según el criterio de como debió haber sido se crea un falso histórico como cuando al traducir un libro existen palabras que no se leen se deja por tanto espacios en blanco, pues si estos se llenarían cambiaría totalmente la idea general del escrito, con esta analogía es entendible el carácter opositor de Ruskin. (ANTÓN CAPITEL, 1988)

1.2.3 Nuevas teorías de restauración

Llega posteriormente una nueva teoría de intervención que contradice las ideas de Le-Duc, pero con planteamientos distintos a los de Ruskin, esta teoría fue representada por Camilo Boito (1836-1914), quien propone

reconocer a las obras arquitectónicas por su doble valor el histórico y estético. (MOLINA, 2005)

Su teoría se basa en directrices básicas de: La intervención debe ser mínima, y debe diferenciarse de estilo entre lo nuevo y lo viejo, diferencia de los materiales de fabricación, sobre todo en elementos que deban completarse, eliminación de elementos como molduras u ornamentos innecesarios, la consolidación debe hacerse en conjuntos con atributos artísticos y estéticos relevantes, muestra o exposición de las viejas piezas removidas junto al monumento en cuestión, registro detallado del proceso de intervención. Epígrafe descriptivo grabado en el monumento, documentación fotográfica de las diferentes etapas del trabajo y los monumentos deben ser consolidados antes que reparados y reparados antes que restaurados. (CASA DE LAS TEJAS VERDES, 2011)

Notoriedad visual de las acciones realizadas e incisión de la fecha de la actuación o de un signo convencional en la parte nueva; puntos que fueron la primera carta del Restauo. (ANTÓN CAPITEL, 1988)

Posteriormente basándose en el trabajo del arquitecto Luca Beltrami (1854-1933) aparece la restauración histórica, este defendía la reconstrucción y reconstitución arquitectónica, pero basada en una documentación histórica rigurosa; esta teoría tuvo gran acogida, sin embargo, siempre existía el riesgo de producir falsas interpretaciones.

1.2.4 Categorías para la intervención de los edificios

Aparece entonces Gustavo Giovannoni (1873-1948) que de acuerdo a sus ideas es considerado sucesor en el siglo XX de las ideas de Boito. Este recogió muchos de los puntos establecidos por Boito, se basa en el principio de la mínima actuación, valorizando el máximo de autenticidad del monumento y siguiendo metodologías de carácter más científico (restauración científica), estableciendo así las diferentes intervenciones que pueden realizarse en un edificio, estas metodologías fueron retomadas posteriormente

en la Carta de Atenas en 1931. La misma que muestra 5 categorías para la intervención en los edificios: restauración por consolidación, restauración por recomposición (anastilosis), restauración por liberación o remoción de partes no originales y restauración por completamiento, recuperar la imagen del monumento o renovación.

Este es el principal documento que sentó las bases de la restauración adecuada, siendo la principal referencia por más de tres décadas, sin embargo, hay puntos que se han ido afirmando y corrigiendo en las posteriores cartas y acuerdos sobre restauración. Aparece así la Carta de Venecia 1964 que a más de tomar en cuenta los monumentos, se introduce hacia el carácter urbano. (MOLINA, 2005) (ANTÓN CAPITEL, 1988). (RIGOL & ROJAS, 2012)

Ya en el siglo XX, existen una serie de problemas como son las dos Guerras Mundiales, la primera (1914-1918) y la segunda (1939-1945) cuyos efectos fueron más devastadores, destruyendo el patrimonio construido a su paso. Otro problema surgió con la incursión del movimiento moderno, esto significó una nueva actitud hacia los monumentos y centros históricos tradicionales a los cuales se los veía con desprecio, negando incluso su valor histórico, por ello se evidencia intervenciones de la arquitectura moderna en áreas patrimoniales. Y por último el desarrollo de las corrientes arquitectónicas, el uso de nuevos medios y tecnologías de construcción se imponen entonces los criterios de intervenciones moderna y la presencia de nueva arquitectura sobre los edificios históricos. (MOLINA, 2005)

Vuelve a tomar importancia los monumentos sobre todo se intervino en las preexistencias arquitectónicas para destinarlas a museos entre los años cuarenta y setentas del siglo XX, las teorías sobre todo de Aldo Rossi en "La arquitectura de la ciudad" analiza los monumentos como elementos primarios de la estructura urbana, además enuncia el concepto del locus, importante al referirnos al contexto de los bienes patrimoniales, así entonces se retoma el interés sobre dichos elementos. (ANTÓN CAPITEL, 1988)

1.2.5 Cartas y acuerdos sobre patrimonio

Como ya se ha mencionado anteriormente son las cartas y acuerdos que se han ido desarrollando los que muestran y actualizan conceptos sobre restauración, teniendo entonces además de la carta de Atenas y la de Venecia, la de Quito (1967), Convención de París (1972), Declaración de Nairobi (1976), Carta de Burra en Australia (1979), Carta para la protección y Manejo del Patrimonio Arqueológico (1990), Documento de Nara (1994) y la carta de Crocavia del año 2000.

En el Ecuador las bases teóricas posteriores están en directa relación con la declaratoria de la ciudad de Quito como patrimonio cultural de la humanidad. Debido a esta distinción se procede a realizar la Normativa 260 (2008) que marca la correcta intervención en las edificaciones patrimoniales.

1.2.6 Conclusiones

De acuerdo a la información recolectada se puede concluir que la intervención en las edificaciones patrimoniales no es un proceso rígido, cada edificación tendrá su particularidad y por tanto su manera de ser intervenida, será de acuerdo a las características tanto físicas, como sociales y del entorno en que se encuentran. Para la correcta intervención de un bien patrimonial se debe realizar un análisis multidisciplinar. Por tanto, toda intervención puede ser correcta siempre y cuando no se creen falsos históricos.

Todas las teorías analizadas muestran de manera lógica que el fin principal de la restauración es mantener vivo el elemento arquitectónico, evitando así perder la memoria histórica.

Para la intervención del bien patrimonial se tomó en cuenta que se debía mantener el sentido de autenticidad, respetando sobre todo la verdad histórica, e interviniendo de acuerdo al estado de la edificación y a las diversas patologías que se pudieron encontrar.

1.3 MARCO REFERENCIAL

Como ya se mencionó anteriormente la rehabilitación, restauración, conservación y consolidación arquitectónica de edificios patrimoniales no constituye una formula exacta, pues es multidisciplinar, influye el contexto, la sociedad incluso la dimensión del monumento a intervenir, sin embargo, se pueden tomar como referentes varios proyectos que pueden servir como base para la intervención del bien inmueble.

1.3.1 Carlota Hotel

CARLOTA HOTEL		
REFERENTE	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	Inicios de los años 70
	AÑO DE INTERVENCIÓN	2015
	HISTORIA	Fue un hotel llamado Garden Amazonas, por localizarse sobre la avenida del mismo nombre, constaba de un de patio central con 36 habitaciones
ÁREA DE PROYECTO: 1326 m2	DISEÑO	Javier Sánchez + Aisha Ballesteros

Ilustración 3 Aspectos generales Carlota Hotel CDMX
Realizado por: Denisse Moreno

ANÁLISIS FORMAL

Formalmente la edificación sufrió una intervención en los años 80 para darle un toque de modernidad, es una fachada acristalada sin embargo los arquitectos plantearon una entrada lateral para redireccionar la circulación de los usuarios, con el fin de crear un efecto sorpresa en los usuarios al mostrar el patio central intervenido.

En el patio se localizaba una piscina, este elemento se lo considera como un oasis dentro de la ciudad, se mantiene el espacio formal de la piscina

con ayuda de tratamiento de piso, sin embargo, la funcionalidad de la misma se reduce a la mitad.



Ilustración 4 Garden Amazonas Hotel/ Carlota Hotel
Realizado por: Denisse Moreno

Fuente: Hotel Jardín Amazonas / Hotel Carlota obtenido de:
<https://www.flickr.com/photos/glenhsparky/2832436590/in/photostream/> /
<https://www.archdaily.com/785697/carlota-hotel-jsa>

Las áreas privadas y públicas se encuentran diferenciadas por un enrejado de bloques de hormigón negro.

ANÁLISIS FUNCIONAL

PLANTA BAJA	ÁREA PÚBLICA	ÁREA PRIVADA
	<ul style="list-style-type: none"> BIBLIOTECA TIENDA/GALERÍA RESTAURANTE PATIO 	<ul style="list-style-type: none"> HABITACIONES

El patio es el elemento público más importante porque funciona como elemento integrador de toda la edificación, se mantiene abierto hacia los espacios públicos del hotel: restaurante, tienda/galería y biblioteca; los mismos que son espacios que también son abiertos, sin embargo, está marcada sutilmente su independencia.

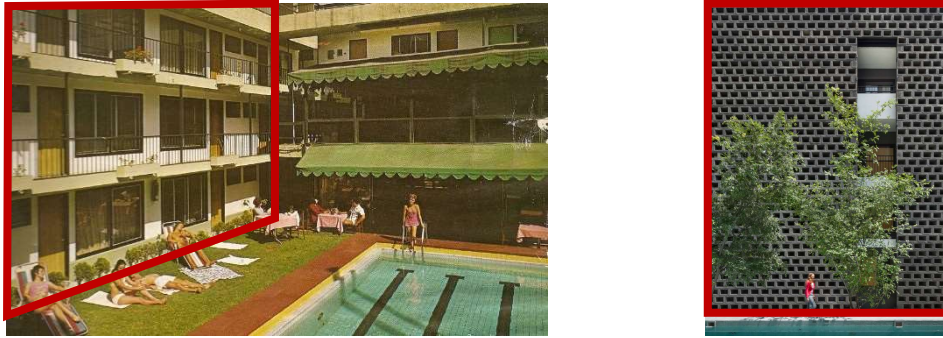


Ilustración 5 Espacios Funcionales Carlota Hotel
Realizado por: Denisse Moreno

Fuente: Carlota Hotel obtenido de <http://www.archdaily.com/785697/carlota-hotel-jsa>

Los corredores que comunican a las habitaciones se cierran con un enrejado de bloques de hormigón, sin embargo, mantiene una permeabilidad visual hacia el patio.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y MATERIAL

Se conserva la estructura, además también existen elementos añadidos que se los realiza con estructura metálica, al jugar con los niveles en la propuesta de patio, se muestra la piscina incluida su altura, gracias al acrílico que la delimita. Marcando la modernidad de la intervención con los materiales con los que se trabaja.

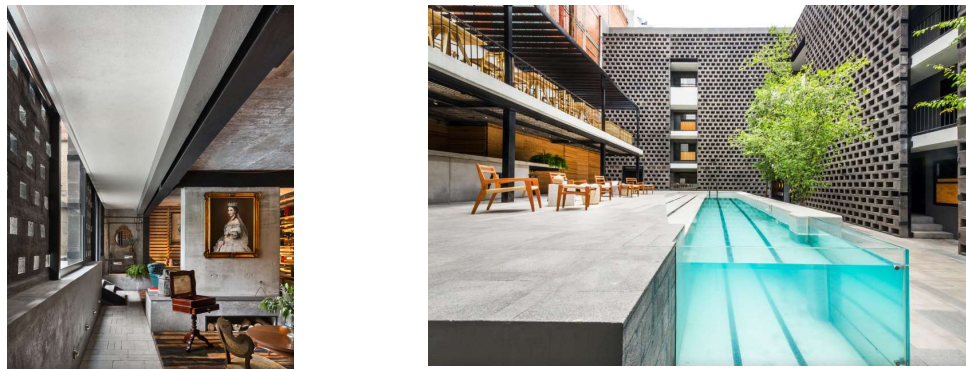


Ilustración 6 Estructuras Carlota Hotel

Realizado por: Denisse Moreno

Fuente: Carlota Hotel obtenido de

<http://www.archdaily.com/785697/carlota-hotel-jsa>

1.3.2 Hotel Carlota Quito

HOTEL CARLOTA QUITO		
REFERENTE	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	Comienzos del siglo XIX
	AÑO DE INTERVENCIÓN	2011
	HISTORIA	Vivienda tradicional quiteña, en 1966 es comprada por Doña Carlota Echeverría de Moreno, quien vivió allí durante más de 40 años.

Ilustración 7 Aspectos Generales Hotel Carlota Quito
Realizado por: Denisse Moreno

El concepto de intervención muestra una intervención medioambiental y de sostenibilidad en todas sus fases.

ANALISIS FORMAL

La vivienda es una casa tradicional con patio interior de época republicana. La fachada muestra detalles propios de la época colonial. Se mantienen dichos elementos solamente son rehabilitados.



Ilustración 8 Diseño fachada y espacios interiores
Fuente: Hotel Carlota obtenido de: <http://www.carlota.ec>

ANÁLISIS FUNCIONAL

Posee áreas sociales y privadas localizadas de forma estratégica, tenemos en planta baja la tienda, el restaurante, en la azotea se encuentra el lounge, existe también un área de lectura, y el patio interior como zonas

sociales, existe también un huerto urbano del que el restaurante se sirve para preparar los diferentes platillos, en el resto de la edificación se encuentran las diferentes tipas de habitaciones que el hotel ofrece, simples, dobles, suits, etc.

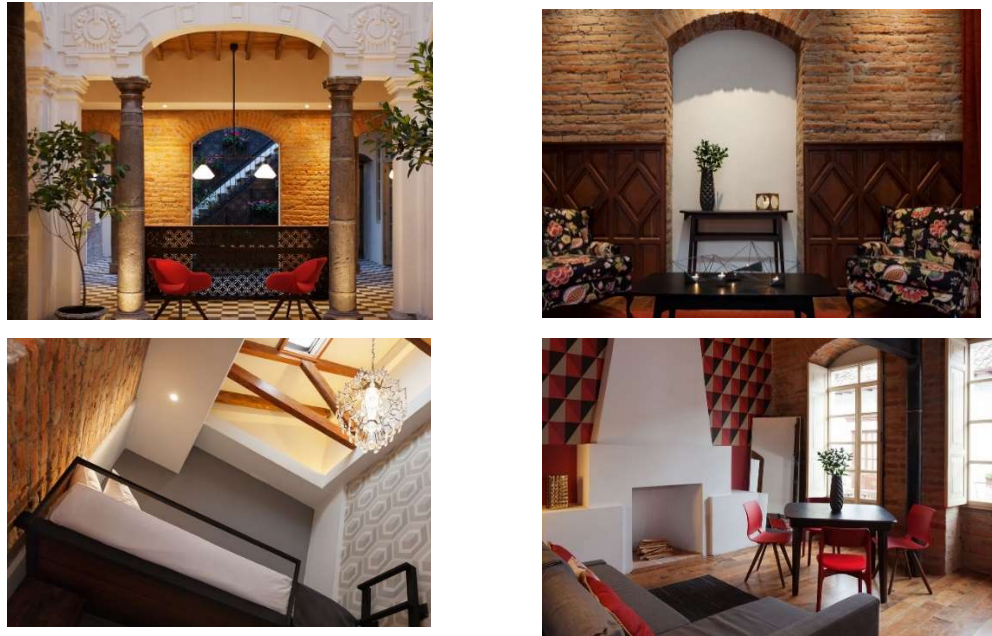


Ilustración 9 Funcionalidad espacial
Fuente: Hotel Carlota obtenido de: <http://www.carlota.ec>

ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y MATERIAL

La estructura es de muros portantes de ladrillo, posee además una estructura metálica como refuerzo sobre todo para los lofts, la estructura de cubierta es vista, pudiendo evidenciar la belleza y naturalidad del material.

SOSTENIBILIDAD

Además de los huertos urbanos, la edificación integra un sistema medioambiental y sustentable en su restauración. Por tanto, el Hotel tiene un menor impacto ambiental ya que usa las siguientes estrategias según (HOTEL CARLOTA, 2018)

- Energía limpia solar de producción en sitio

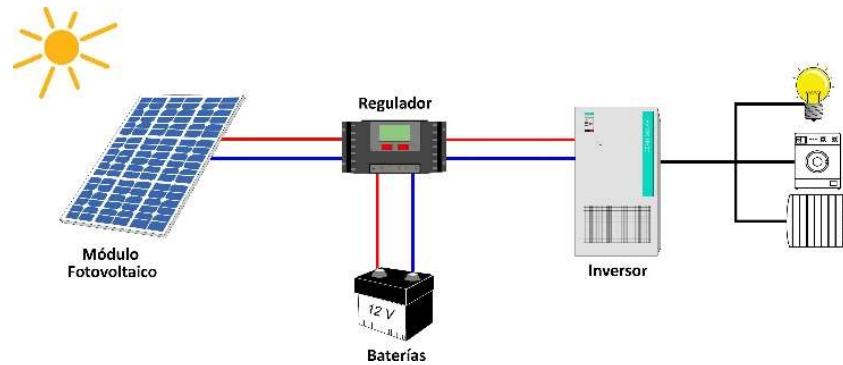


Ilustración 10 Esquema Sistema Fotovoltaico
 Fuente: Esquema fotovoltaico obtenido de:
http://www.cenitsolar.com/fotovoltaica_esquema.php

- Un sistema avanzado de filtración y reciclaje de aguas grises de duchas para su uso en inodoros

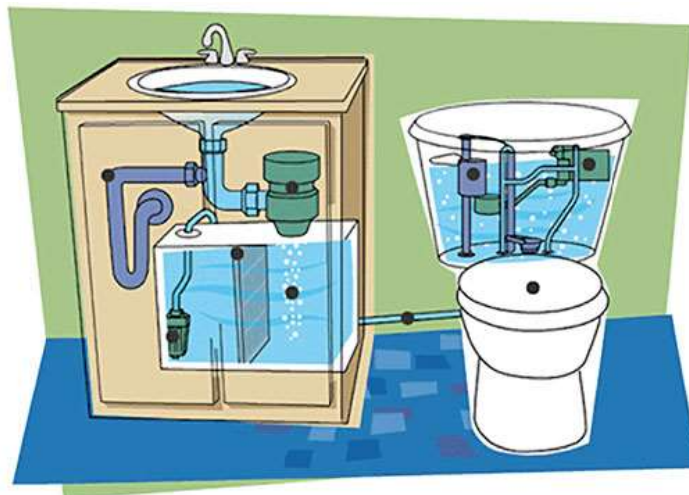


Ilustración 11 Esquema Reciclaje de aguas
 Fuente: Esquema Reciclaje de agua obtenido de:
http://www.cenitsolar.com/fotovoltaica_esquema.php

- Amenities: shower gels, shampoo, etc, son biodegradables y no son contaminantes.
- Todas las piezas sanitarias y grifería de bajo consumo.
- Los revestimientos y acabados de las habitaciones y áreas comunes como alfombras, panelados de madera, etc, son de material reciclado o de material recuperado de la edificación original

- Toda la estructura, puertas, ventanas, etc., fueron recuperadas y mantenidas para preservar la atmosfera original de la edificación.
- Las habitaciones privadas y espacios comunes tienen ventilación e iluminación natural adecuada para confort y bienestar de los huéspedes y visitantes
- Toda la iluminación del hotel es iluminación LED de bajo consumo, y los equipos de bajo consumo.
- Los espacios comunes de Carlota incluyen un huerto para producción de comestibles locales y de producción orgánica. Los vegetales del huerto, hierbas aromáticas y especias son parte integral del menú del restaurante.

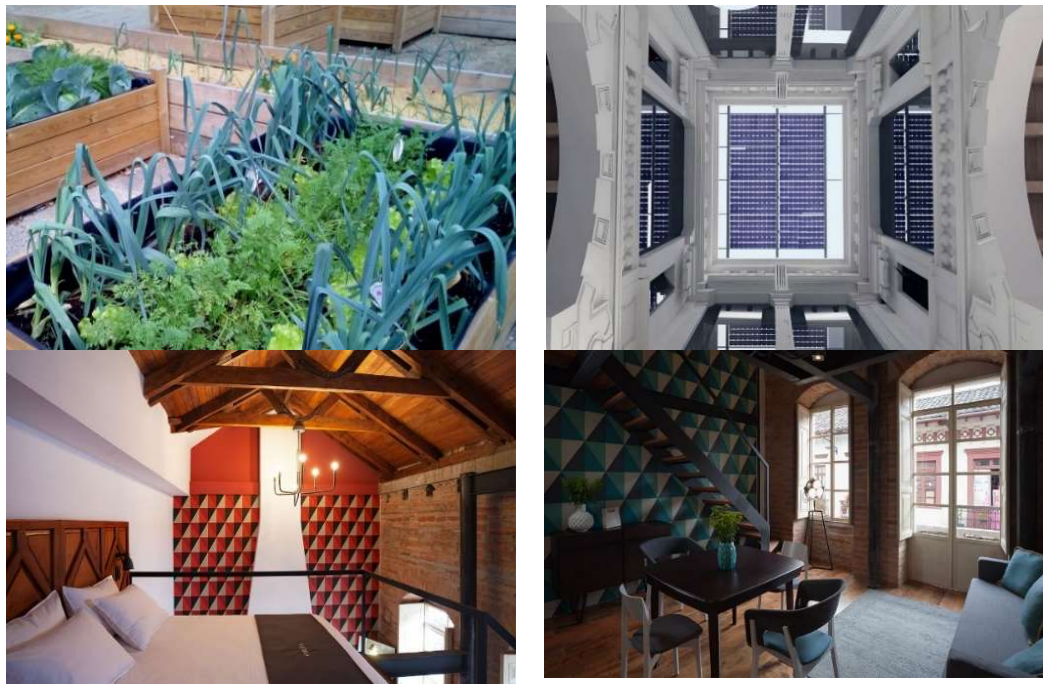


Ilustración 12 Aspectos sostenible Hotel Carlota
 Fuente: Hotel Carlota obtenido de: <http://www.carlota.ec>

1.3.3 Hotel la Purificadora

HOTEL LA PURIFICADORA		
REFERENTE	AÑO DE CONSTRUCCIÓN	Edificio de 1800
	AÑO DE INTERVENCIÓN	2007
	HISTORIA	Fue una fábrica de hielo, donde se embotellaba y purificaba agua.
ÁREA DE PROYECTO: 3000 m2	DISEÑO	LEGORRETA + LEGORRETA, Serrano Monjaraz Arquitectos

Ilustración 13 Aspectos Generales Hotel La Purificadora
Realizado por: Denisse Moreno

ANALISIS FORMAL

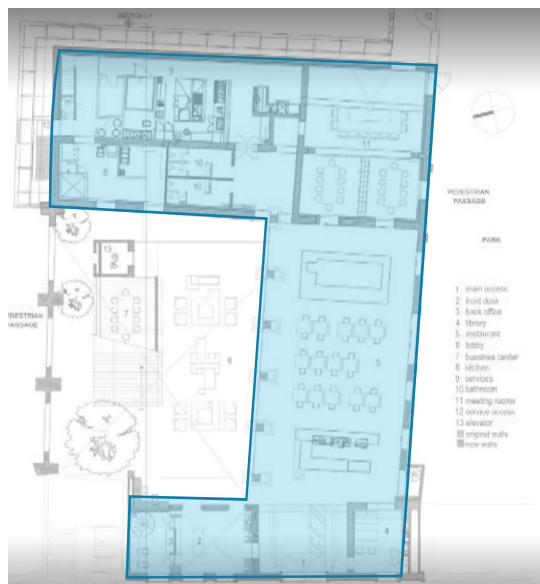


Ilustración 14 Planta Baja Hotel La Purificadora
Fuente: Hotel La Purificadora obtenido de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-19461/hotel-la-purificadora-legorreta-legorreta>

Presenta un patio lateral, que el edificio envuelve en forma de L, en el proyecto se refuncionaliza el espacio que en principio fue fabrica para convertirlo en hotel, para ello se realiza una consolidación, remodelación y ampliación. Donde existe un encuentro con ampliación o el uso de un nuevo material se marca un retranqueo como respeto al bien patrimonial, además de darle mayor jerarquía.

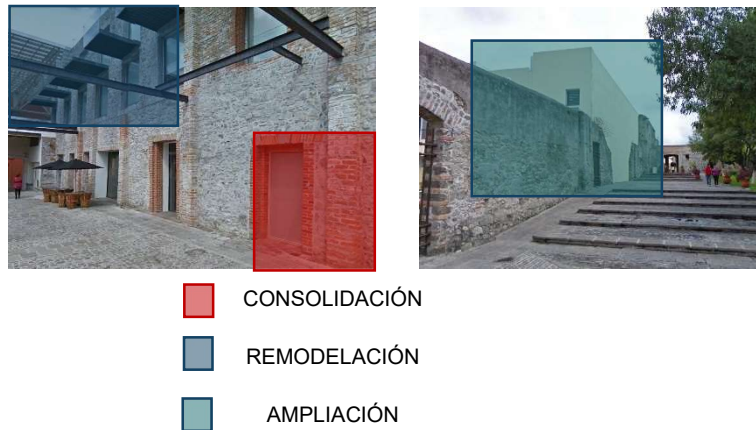


Ilustración 15 Aspectos Formales Hotel La Purificadora

Fuente: Hotel La Purificadora obtenido de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-19461/hotel-la-purificadora-legorreta-legorreta>

ANÁLISIS FUNCIONAL

Esta distribuido en planta baja y tres pisos superiores, con 26 habitaciones, en los dos primeros pisos se encuentras áreas públicas y semi-públicas: Lobby, librería, tienda, bodega vinos, Restaurante, centro de negocios, salones de eventos y patio, además de zonas privadas como son las oficinas administrativas, en el último nivel se encuentran espacios como la piscina, gimnasio, jacuzzi y una terraza-mirador. En el primer y segundo piso el área privada: habitaciones.

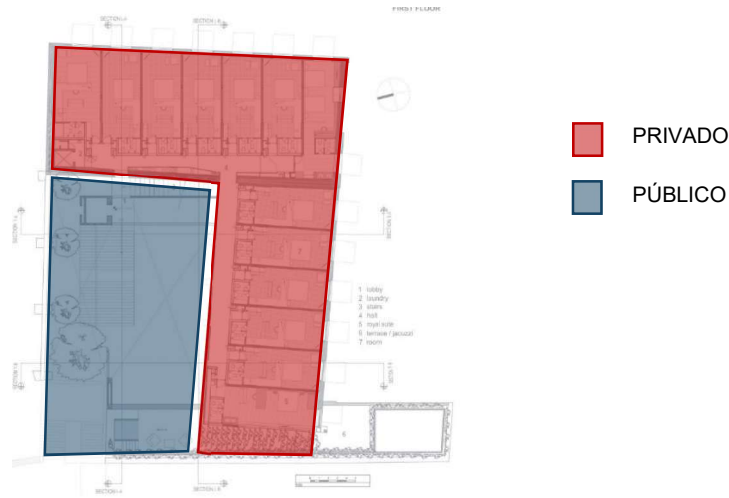


Ilustración 16 Aspectos Funcionales Hotel La Purificadora
 Fuente: Hotel La Purificadora obtenido de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-19461/hotel-la-purificadora-legorreta-legorreta.com>

ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y MATERIAL

La edificación sufrió una consolidación con piedra similar a la original, pero pulida para identificar la intervención, la ampliación uso materiales modernos como son hormigón armado, estructura metálica y vidrio.

Incluso el mobiliario es de madera, pero marca el mismo concepto de lleno de los muros originales.



Ilustración 17 Diseño estructura y materialidad Hotel La purificadora
 Fuente: Hotel del Parque obtenido de: <https://www.hoteldelparquehistorico.com>

1.3.4 Conclusiones

En el Carlota Hotel, se rescata el uso de materiales para determinar la memoria del edificio antiguo, por tanto, este recurso será usado en el piso para marcar donde existía presencia de muros de tapial que son los de mayor dimensión y los más evidentes en la edificación a intervenir.

En el Hotel Carlota de Quito existe un respeto total de la fachada, en la vivienda a intervenir se mantiene también un respeto a la fachada, sin embargo, se plantearán cambios en carpinterías y una ampliación en balcones, pero hacia adentro de la edificación para evitar cambiar la forma original de la fachada.

El Hotel Carlota además posee muchas de las características que se pueden implementar en el proyecto a realizar, sobre todo en cuando a eficiencia energética, pues se plantean luces de bajo consumo, al igual que la reutilización de agua tanto de la ducha, como del lavamanos para el uso del inodoro, la idea de huerto dentro de la edificación para uso de su restaurante es también acogida para la propuesta.

En el hotel la Purificadora se marca sobre todo la monumentalidad de los muros, la presencia que marcan en el espacio, esa idea también es plasmada en la propuesta donde el muro es el protagonista de la intervención.

1.4 MARCO LEGAL Y NORMATIVO

1.4.1 Marco Legal

El marco legal y normativo establece términos importantes para la intervención de la edificación patrimonial, en este caso al ser una vivienda de protección parcial se procederá a conservar las fachadas y a realizar un proceso de renovación por lo que se transformarán espacios y de ser necesario habrá cambios estructurales con el fin de que la propuesta de refuncionalización se plasme de la mejor manera.

Para la determinación del proyecto es indispensable tomar en cuenta las leyes y, sobre todo de patrimonio con evitar los falsos históricos en la edificación, respetando siempre el entorno donde se encuentra el bien inmueble.

El diseño se basa también en leyes y normas ecuatorianas que se encuentran adjuntas en el Anexo 1.

LEY	ARTÍCULO	SINTESIS
CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR	ART. 21	DERECHO DE IDENTIDAD CULTURAL
PATRIMONIO CULTURAL DEL ECUADOR 2004	ART. 4 ART. 7	INVESTIGAR, CONSERVAR, RESTAURAR Y EXHIBIR EL PATRIMONIO
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021 TODA UNA VIDA	EJE 1	AFIRMAR Y GARANTIZAR INTERCULTURALIDAD
COOTAD	ART. 4. ART. 54. ART. 144. ART 414	CORRESPONDENCIA DE PRESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN GUANO		COMPETENCIA DE PRESERVACIÓN DE PATRIMONIO

Tabla 1 Actividades Festivas en el cantón Guano
Realizado por: Denisse Moreno
Fuente: PDyOT cantón Guano

1.4.2 Marco Normativo

La refuncionalización de la vivienda patrimonial se basa en leyes y normas ecuatorianas, así como en normas, cartas y convenciones internacionales, que se han ido desarrollando a lo largo de los años para un adecuado tratamiento de los bienes patrimoniales, justificando así la toma de decisiones a momento de la propuesta de diseño. En el Anexo 1 se detallan normativas según algunas convenciones internacionales.

Al no existir normas de arquitectura y urbanismo propias del cantón, se tomará en cuenta la ordenanza 3746, del Distrito Metropolitano de Quito; además de otras normas ecuatorianas como son: NTE INEN 2 292:2010 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad al medio físico.

1.4.3 Conclusiones

Con el fin de mantener la edificación como referente del cantón, se procede a realizar una restauración y renovación del espacio, por tanto, se respeta la fachada, el uso de suelo del sector permite el uso mixto por lo que se plantea un local comercial, sin embargo, a ser necesaria un área de cafetería y restaurante para los huéspedes y al caracterizarse el cantón por su gastronomía se plantea un Restaurante en la planta baja de la edificación.

La intervención nueva respetará a la antigua gracias al uso de nuevos materiales para marcar la diferencia entre la intervención y el elemento patrimonial, evitando así los falsos históricos.

2 CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO

2.1 Análisis Socio espacial

2.1.1 Económico

“Entre las actividades económicas urbanas productoras de empleo y de irradiación económica están:

- La industria y comercio de productos de gastronomía.
- La industria del cuero.
- La industria de la hilandería.
- El turismo. “ (GUANO, 2015)

Dentro de las actividades que generan mayores ingresos se encuentran las actividades de alojamiento y de servicio de comida con 9.7% de ingreso por ventas, 8% de personal ocupado y 8.8% de establecimientos; se encuentra como cuarto lugar después de comercio al por mayor y menor, industria manufacturera y administración. El apoyo de ingresos dentro del cantón es también en parte por los turistas.

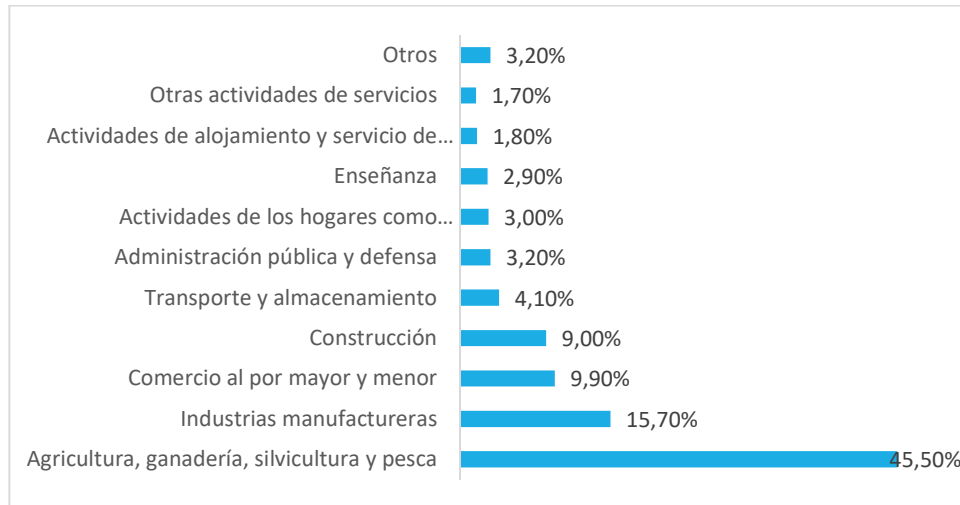


Gráfico 1 Ocupación de la población por rama de actividad

Realizado por: Denisse Moreno

Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

De acuerdo a la gráfica la mayoría de la población se dedica a actividades de agricultura, esto es básicamente porque la mayor parte de la población del Cantón están localizados en el área rural con un 82% del total de la población, sin embargo, en cuanto a las actividades urbanas; se mencionan anteriormente las que mayores ingresos aportan.

Según el INEC (2010) las necesidades básicas insatisfechas afectan al 83.4% del cantón mientras que la pobreza extrema afecta al 50% debido a la falta de ingresos económicos por el desempleo y uso inadecuado de créditos económicos que genera el sector agrícola. Las disminuciones de ingresos económicos se deben por diferentes factores como la disminución de actividades productivas por proceso de minifundios de la tierra, falta de regulación de precios de los productos que generan, cambio climático que afecta a la agricultura y a la escasez de agua por falta de protección a los páramos y fuentes naturales de la región. Por supuesto que la pobreza afecta más a la zona rural con el 93.4% mientras que en la zona urbana con 38.6%.

Conclusiones

Entre las actividades que más aportan al área urbana están el turismo y a gastronomía por ello es adecuado la implementación de un hotel y restaurante en la propuesta de diseño.

2.1.2 Histórico

La fundación del cantón se cree que fue en 1572. De acuerdo al decreto de Gran Colombia el 25 de junio de 1824 Guano se declaró como cantón de la provincia de Chimborazo el cual se concreta el 17 de diciembre de 1845 bajo la presidencia de Rocafuerte.



Ilustración 18 Reseña Histórica del cantón
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: PDyOT cantón Guano

Conclusiones

Guano posee grandes atractivos turísticos sobre todo artesanales ya que desde la época aborígen los habitantes creaban artículos cerámicos, luego en la colonia trabajaban en obrajes y curtiembres, actividad que se la realiza hasta la actualidad, por esta misma razón la afluencia de turistas ha ido en aumento en estos últimos años y es pertinente la implementación del hotel.

2.1.3 Culturales

Dentro de las tradiciones de la parroquia se tienen los toros de pueblo, las chamizas, romerías, construcción de nacimientos o pesebres y árboles de navidad, canto de villancico y las procesiones con los santos.

Dentro del cantón la población se caracteriza por ser creyentes en dos religiones; un 76% es católica, mientras que el 24% es evangélico.

FESTIVIDAD	MES	TIPO DE ACTIVIDAD		
		RELIGIOSA	NO RELIGIOSA	TRADICIONES
Carnaval	FEBRERO			
Capitanía– Marchantes	MARZO	X		
Capitanía– Marchantes	ABRIL	X		
Semana Santa		X		
Procesión				X
San Vicente		X		
Día de la Madre	MAYO		X	
Fiesta de San Pedro	JUNIO	X		
San Juan Bautista	JULIO	X		
Fiesta de Jesús del Gran poder		X		
Santa Rosa	AGOSTO	X		
Virgen de la Merced	SEPTIEMBRE	X		
San Francisco	OCTUBRE	X		
Virgen del Rosario		X		
Finados	NOVIEMBRE		X	
Fiesta del Niño Dios –Navidad	DICIEMBRE	X		
La Inmaculada		X		
Virgen de la Inmaculada		X		
Navidad		X		
Fin de año – año viejo				X
Toros de pueblo, la chamiza, romerías, villancicos, pesebres o nacimientos.				
Fiestas de barrios y comunidades	-			

Tabla 2 Actividades Festivas en el cantón Guano
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: PDyOT cantón Guano

Conclusiones

Todo el año existen festividades que atraen a turísticas de diferentes sectores, existen fiestas que tienen mayor denotación por tanto atraen a mayor número de turistas como son el carnaval y la fiesta de la virgen Inmaculada.

2.1.4 Demográfico

En el cantón según el INEC (2010) se determina una población de 42 851 habitantes predominantemente mestizo. El crecimiento registrado del 2010 al 2020 es de 8,7%, lo que quiere decir que la proyección de crecimiento poblacional es de 48 395 habitantes.

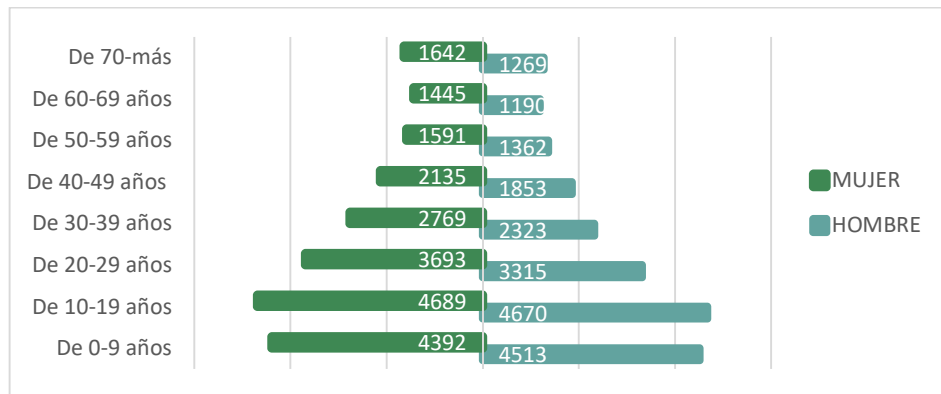


Gráfico 2 Pirámide poblacional
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

2.1.5 Turismo

El sector de la gastronomía está vinculado con el turismo el cual se ha incrementado en el cantón del cual el 75% son turistas nacionales.

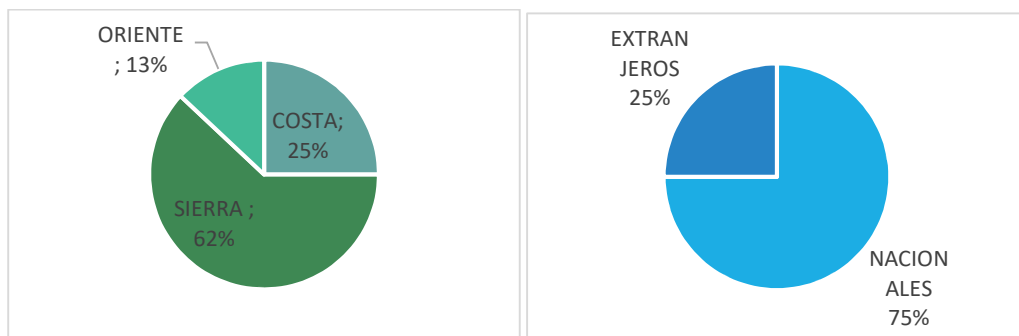


Gráfico 3 Procedencia turística
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

Según el estudio etario de los turistas se demuestra que es un gran porcentaje el grupo de personas ente los 21 a 40 años de los cuales la mayor razón para visitar la ciudad es por su gastronomía.

Conclusiones

De acuerdo a la procedencia del turista el mayor porcentaje es de la sierra sin embargo hay un porcentaje considerable de la costa, por tanto, se tomaron en cuenta estrategias de diseño pasivo para calentar los espacios. De acuerdo a la edad de los turistas que visitan el lugar se prevé localizar

dentro del hotel un área de entretenimiento destinada para este tipo de público.

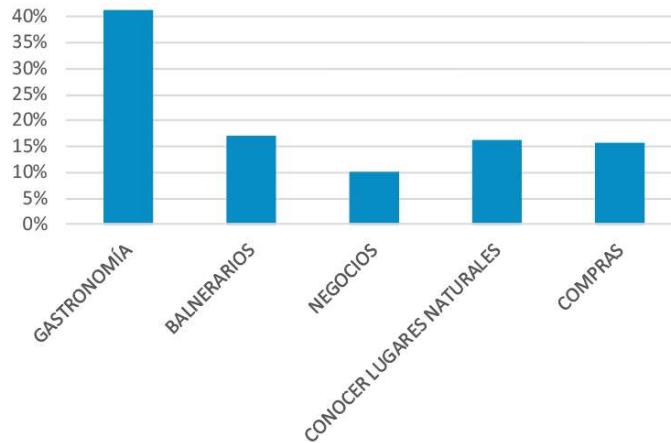


Gráfico 4 Motivo de turismo en Guano
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

Conclusiones

Entre los motivos de viaje al Cantón se encuentra en primer lugar la gastronomía, por tanto, se plantea el restaurante para satisfacer la necesidad de los turistas de encontrar opciones de alimentación. Otro de los motivos son las compras o negocios por eso se prevé habitaciones multifuncionales que tengan un área de trabajo incorporadas al mobiliario, sin embargo, pueda convertirse fácilmente en una cama si a situación lo amerita; convirtiéndose habitaciones simples en dobles, o dobles en triples.

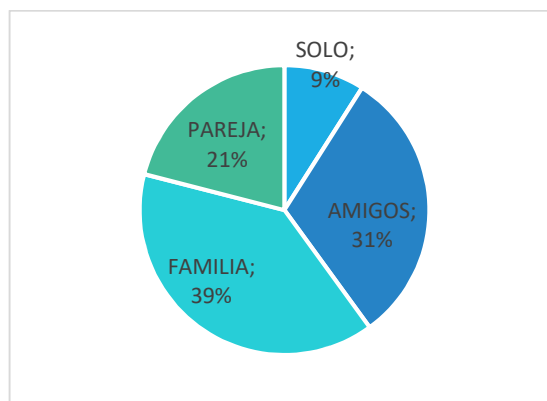


Gráfico 5 Acompañantes de viaje
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: INEC - Censo de Población y Vivienda 2010

Conclusiones

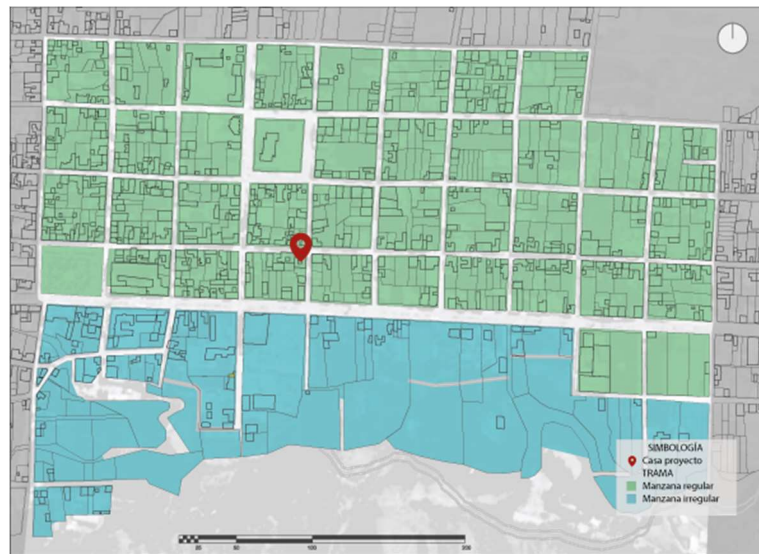
Las personas que llegan a la ciudad de preferencia llegan en grupo, es decir en compañía de amigos, familia o pareja para disfrutar de la estancia en la ciudad es por eso que se considera diferentes opciones de habitaciones en el diseño propuesto: habitaciones simples, dobles, cuádruples o familiares.

2.2 Análisis Macro urbano

2.2.1 Análisis Morfo tipológicos

2.2.1.1 Trama

En el barrio predomina la trama regular sobre la irregular. Las manzanas irregulares deben su forma a la topografía del sector ya que corresponden a las faldas de la colina de Langos.

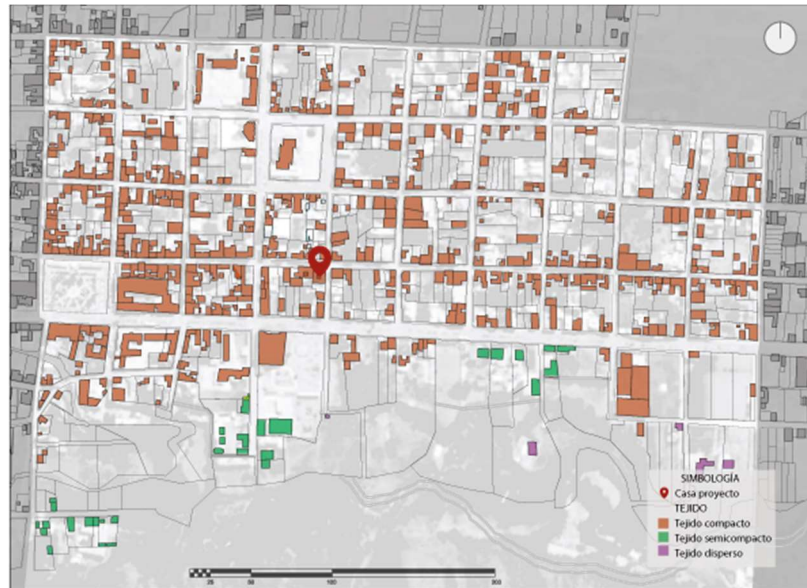


Mapa 1Trama
Realizado por: Denisse Moreno

Conclusiones

La trama del sector es compacta es por eso que la edificación cumple con el perfil urbano al ser adosada, en la propuesta la ampliación deberá seguir dicha tipología.

2.2.1.2 Tejido



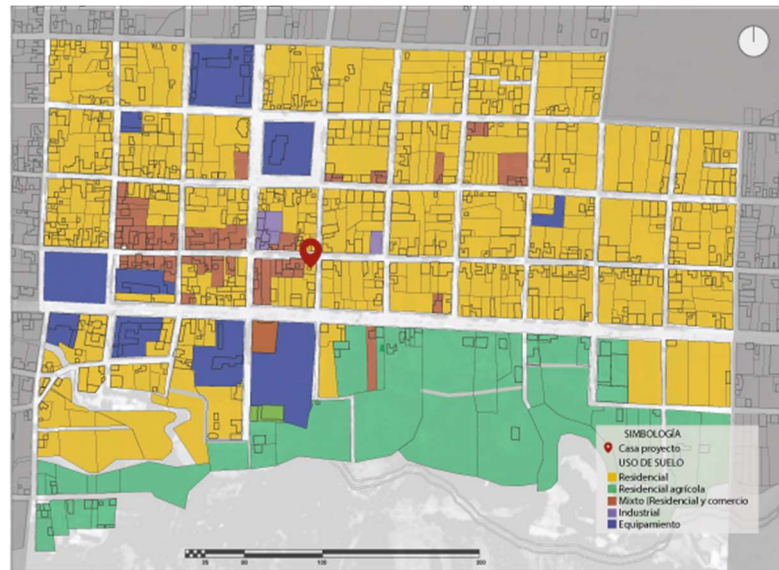
Mapa 2 Tejido
Realizado por: Denisse Moreno

Este sector se caracteriza por ser compacto en su mayoría a excepción de la ladera que se encuentra en la parte sur del barrio en la que a pesar de haber asentamientos.

Conclusiones

El tejido si bien es compacto se puede evidenciar grandes parcelas vacías que corresponden a patios o huertos de las diferentes edificaciones por tanto la propuesta quiere mantener la característica de espacios verdes dentro de la construcción.

2.2.2 Uso y ocupación de suelo



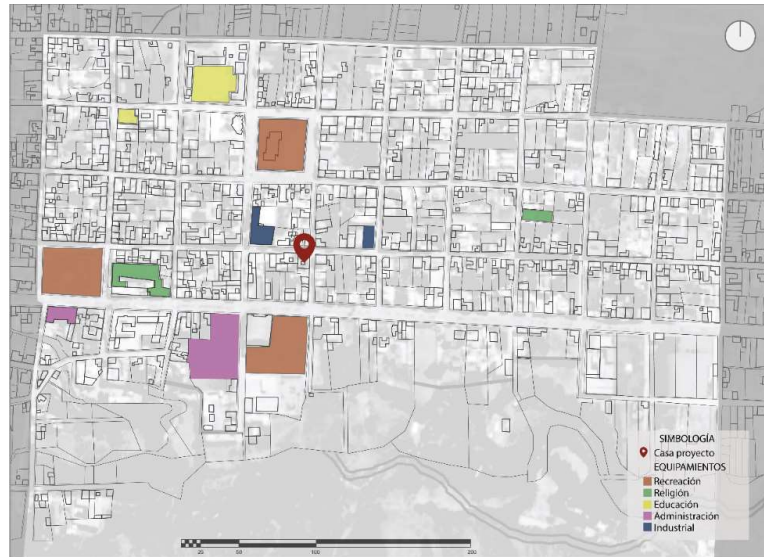
Mapa 3 Uso y Ocupación de suelo
Realizado por: Denisse Moreno

En el barrio predomina el uso de suelo residencial y el residencial agrícola como se puede ver el mapa. En las vías principales se genera el uso mixto en el que son residencias y comercio en la planta baja.

Conclusiones

Por ser un sector comercial también se implementa un restaurante en la planta baja que funcionará tanto para el hotel como para personas de afuera.

2.2.3 Equipamientos



En el barrio se determinan equipamientos de recreación, educación, administración y religión. El sector tiene cobertura de equipamientos de salud, cultura y seguridad.

Conclusiones

Al ser un lugar bien abastecido por equipamientos de recreación, es un lugar propicio la ubicación del hotel, no obstante, se debe tomar en cuenta estrategias para mitigar el ruido que pueden generar las actividades recreativas como conciertos, festivales, etc. Para ello se plantea que el mobiliario forme una barrera acústica que mitigue el ruido exterior excesivo, además en la propuesta se plantean las habitaciones hacia el interior de los patios, con mínima abertura hacia el exterior en fachada.

2.2.4 Accesibilidad y vialidad

Para ingresar al centro en donde se encuentra el proyecto se puede ingresar, al oeste por San Andrés, desde el sur por Riobamba, y al este por Ilapo, por lo que se determina que es de fácil acceso.



Mapa 5 Accesos y transporte público a Guano
Realizado por: Denisse Moreno



Mapa 6 Equipamientos Barrio San Pedro
Realizado por: Denisse Moreno

En el barrio pasan dos vías principales la que atraviesa por todo Guano es la Agustín Dávalos y la vía 20 de diciembre a pesar de que hay una discontinuidad entre la Pablo Moriño y la Antonio Clavijo atraviesa la ciudad



Mapa 7 Jerarquía vial Barrio San Pedro
Realizado por: Denisse Moreno

El transporte privado se da en todas las vías del cantón ya que todas son accesibles, no existe ciclovías especializadas por lo que por todas vías circulan ciclistas sin tener las seguridades adecuadas, sin embargo, se podría plantear una ciclovía que siga el perfil del río Guano, el mismo que se encuentra a dos cuadras del proyecto

Conclusiones

El proyecto está totalmente servido en cuanto a transporte público, las paradas de buses están a apenas una cuadra de distancia, y el parque central donde se localizan las paradas de taxis se encuentran también relativamente cerca a apenas tres cuadras de distancia.



Mapa 8 Materialidad vial Barrio San Pedro
Realizado por: Denisse Moreno

Las vías del barrio tienen diferente capa de rodadura, en el caso de las vías principales son de asfalto, mientras que las secundarias son de adoquín o piedra. Las vías que existen se encuentran en buen estado por lo que resulta fácil la movilidad en el barrio.

Para la movilidad en la ciudad se usa vehículo privado, el cual aumenta los fines de semana principalmente por la zona comercial en las vías 20 de diciembre entre las calles Asunción y León Hidalgo, situación que se agrava por la falta de estacionamientos públicos.

Conclusiones

Al existir déficit de parqueaderos público es indispensable que el proyecto cuente con un área de estacionamiento, de acuerdo a la normativa este puede estar ubicado a 500m de distancia, por tanto, se ubicó un predio a 300m del mismo el cual servirá para el parqueadero del hotel.

Se tiene tres sistemas de transporte en la ciudad, el interprovincial, el interprovincial y el intercantonal. Las cooperativas que pasan por el barrio San Pedro se detalla en la Ilustración 19. Otros medios de transporte que se tiene como cabecera cantonal son las camionetas y los taxis.

RUTA	COOPERATIVA	TIEMPO RECORRIDO	FRECUENCIA
ILAPO-RIOBAMBA	SAN LUCAS	1 HORA 30 MINUTOS	7 AM/12PM/7PM
GUANO RIOBAMBA RIOBAMBA GUANO	20 DE DICIEMBRE ANDINA	40 MINUTOS	CADA 8 MIN

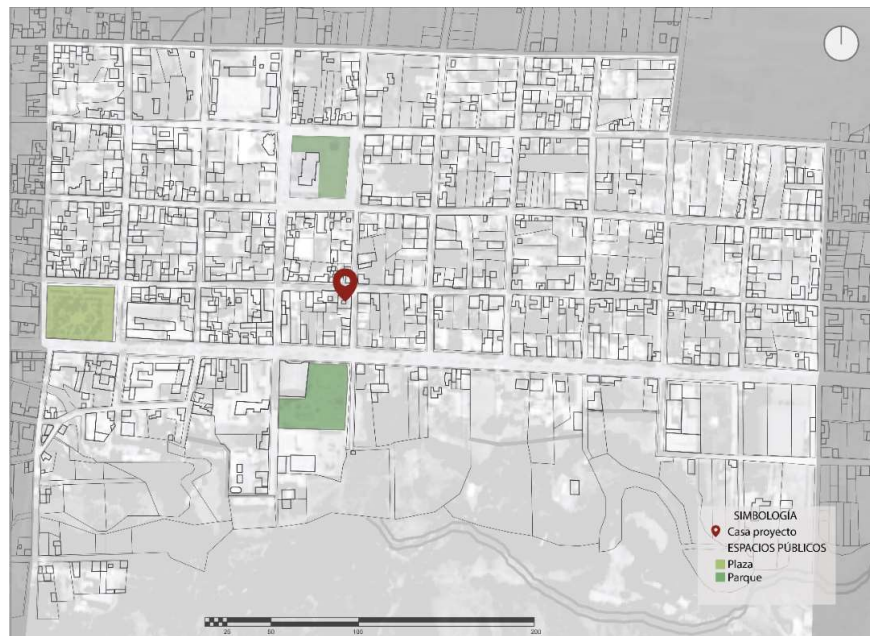
Ilustración 19 Cooperativas en Guano
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: PDyOT cantón Guano

Conclusiones

El transporte es fluido y frecuente en el sector, sin embargo, no existen rutas que conecten los atractivos turísticos naturales con la cabecera cantonal, evidenciando que si esto se corrige la demanda turística aumentaría considerablemente.

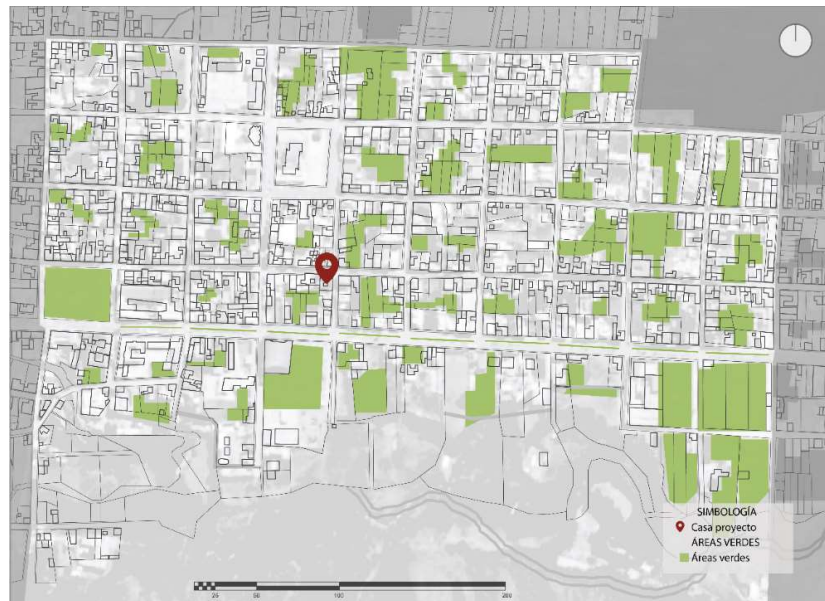
2.2.5 Análisis de espacios públicos y áreas verdes

El barrio carece de espacios públicos, los que se encuentran son solo tres, los cuales son la plaza central que se encuentra al frente de la iglesia, el polideportivo El Batán y las canchas en las cuales también se organizan conciertos.



Mapa 9 Espacios Públicos
 Realizado por: Denisse Moreno

Las áreas verdes de la parroquia son abundantes como se puede evidenciar, las cuales son áreas que se encuentran dentro de las manzanas como jardines y parterres como los que se encuentran en la vía 20 de diciembre.



Mapa 10 Áreas verdes Barrio San Pedro
Realizado por: Denisse Moreno

Conclusiones

Se puede evidenciar una gran mancha verde debido a que la mayoría de edificaciones cuentan con patios o huertos propios de una ciudad en crecimiento que está cambiando el uso de suelo de agrícola residencial a urbano, sin embargo, en el proyecto se plantea no perder esta esencia de tipología de manzana, donde el espacio verde cobra protagonismo. Por tanto, se plantean árboles y arbustos que contribuyan a dicha propuesta.

2.2.6 Infraestructura

✓ Agua potable

La mayor parte de la población del cantón Guano está abastecida por la red pública de agua potable siendo el 89%, mientras que el 11% restantes usan otras alternativas para abastecerse como son: de pozo, de río, vertiente,

acequia, canal, carro repartidor o agua lluvia. La casa del proyecto se encuentra abastecida por la red pública.

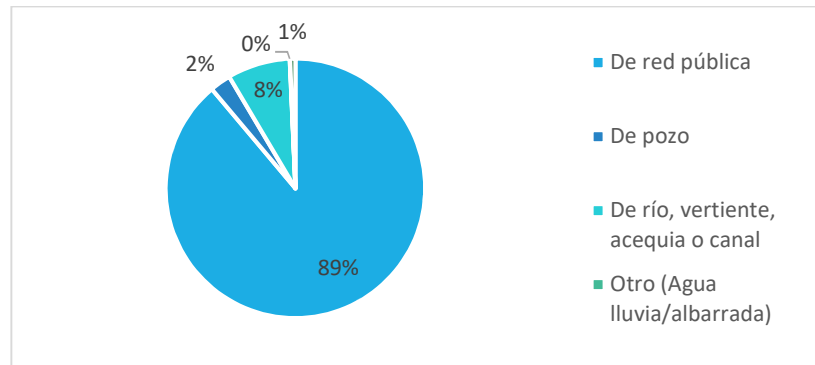


Gráfico 6 Procedencia agua potable
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: PDyOT cantón Guano

En el sector donde se encuentra ubicado el proyecto se puede ver que la totalidad del sector cuenta con agua potable.



Mapa 11 Agua Potable Barrio San Pedro
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: PDyOT cantón Guano

✓ **Recolección de basura**

Los desechos sólidos son recolectados en su mayoría en volquetas con rutas establecidas, los cuales son llevados a la parroquia Valparaíso.

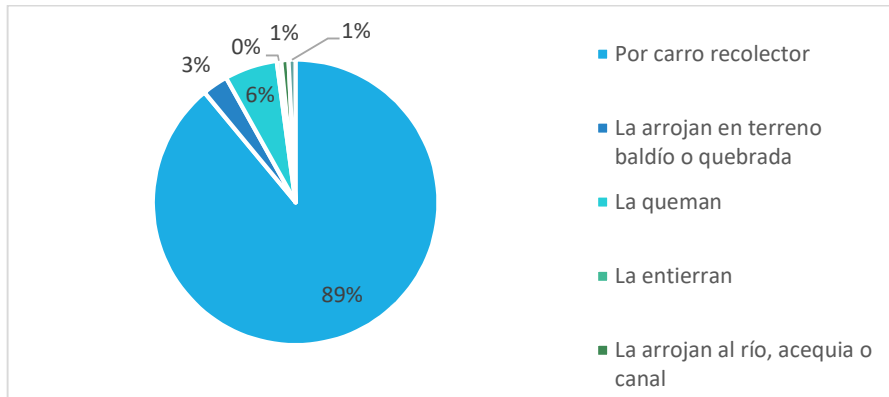
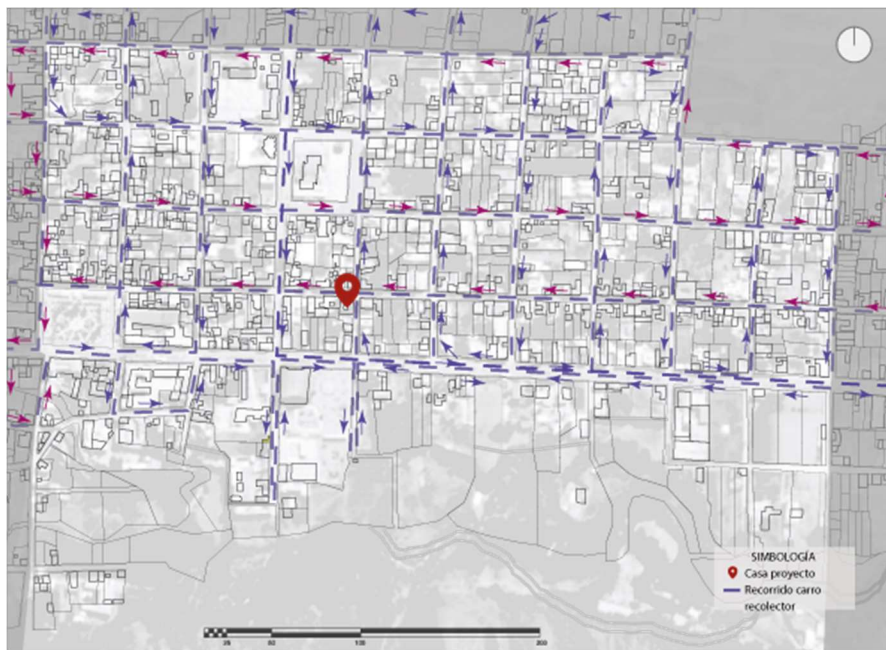


Gráfico 7 Forma de recolección de desechos sólidos

Realizado por: Denisse Moreno

Fuente: PDyOT cantón Guano

El camión recolector hace su recorrido diariamente por las calles céntricas del cantón, abasteciendo la recolección en toda el área del proyecto.



Mapa 12 Recorrido carro recolector de basura

Realizado por: Denisse Moreno

Fuente: PDyOT cantón Guano

✓ **Electricidad**

La mayor parte de la población se encuentra cubierta por energía eléctrica. En la parte urbana se encuentra abastecida el 99% mientras que la

rural el 92%. Por lo que a pesar de haber asentamientos en la parte rural la cobertura es buena.

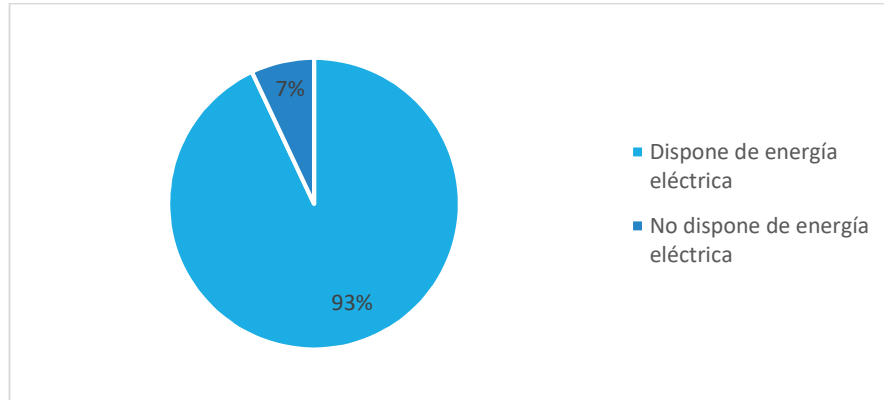
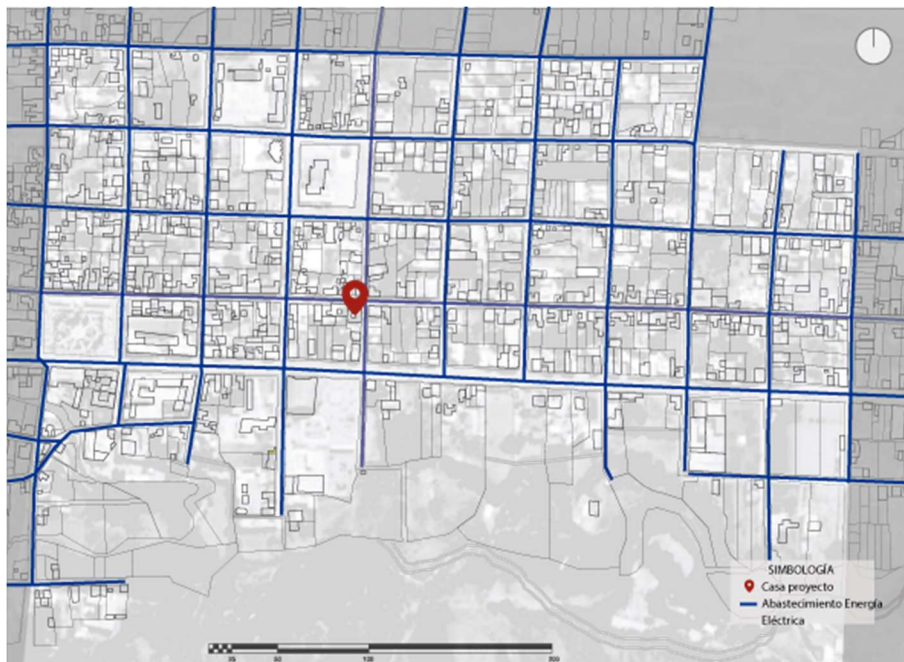


Gráfico 8 Disponibilidad energía eléctrica
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: PDyOT cantón Guano

El área donde se encuentra el proyecto se encuentra abastecida en su totalidad.



Mapa 13 Disponibilidad energía eléctrica
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: PDyOT cantón Guano

✓ **Alcantarillado**

La mayor parte de la población del cantón está abastecida por la red pública de alcantarillado con el 91%, el 5% tiene otros medios de evacuar los desechos como son por medio de pozo séptico, pozo ciego, descarga directa a mar, río, lago o quebrada, Letrina y el 4% no tiene. La casa del proyecto si se encuentra abastecida por la red pública.

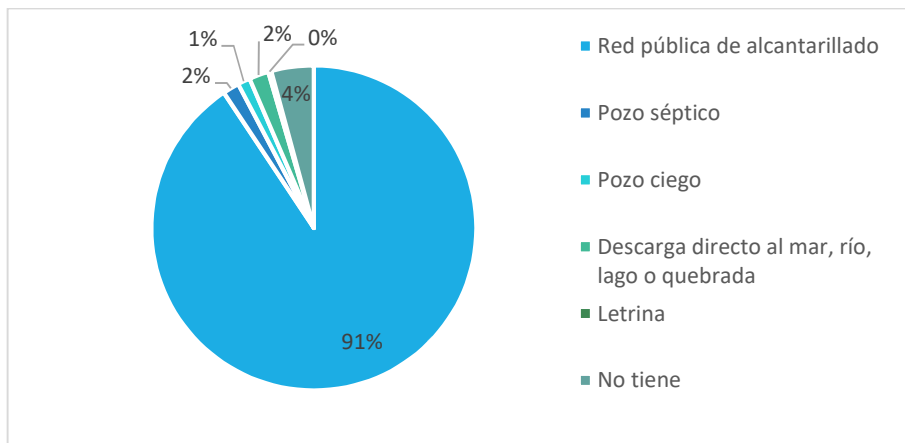


Gráfico 9 Abastecimiento alcantarillado
Realizado por: Denisse Moreno
Fuente: PDyOT cantón Guano



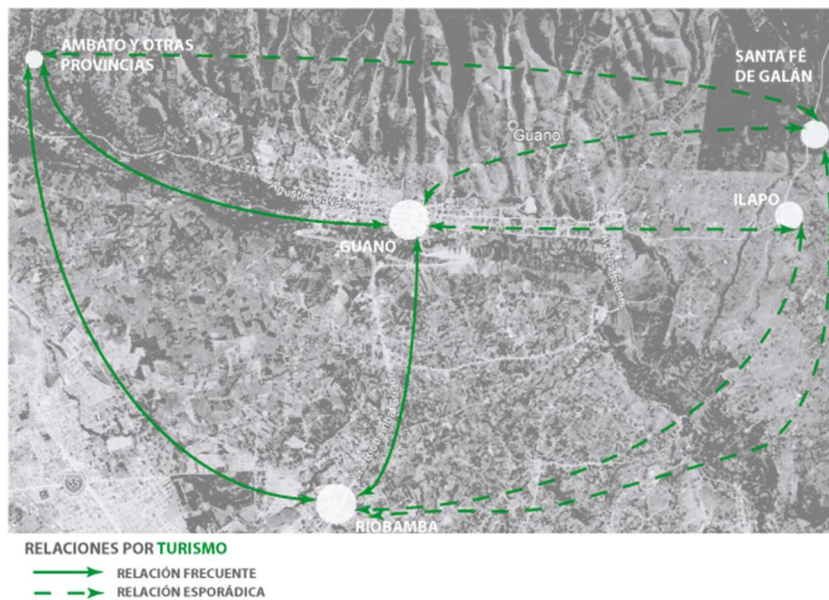
Mapa 14 Red de alcantarillado
Realizado por: Denisse Moreno
Fuente: PDyOT cantón Guano

En el área urbana, sobre todo en el área de estudio se encuentra abastecida en cuanto a instalaciones de alcantarillado.

2.2.7 Análisis de relaciones funcionales de la zona de estudio

✓ Relación funcional por turismo

Mediante los estudios anteriormente analizados sobre turismo el cantón tiene relación funcional con las otras provincias ya sea por la gastronomía como por lugares naturales que tiene el cantón para visitar.



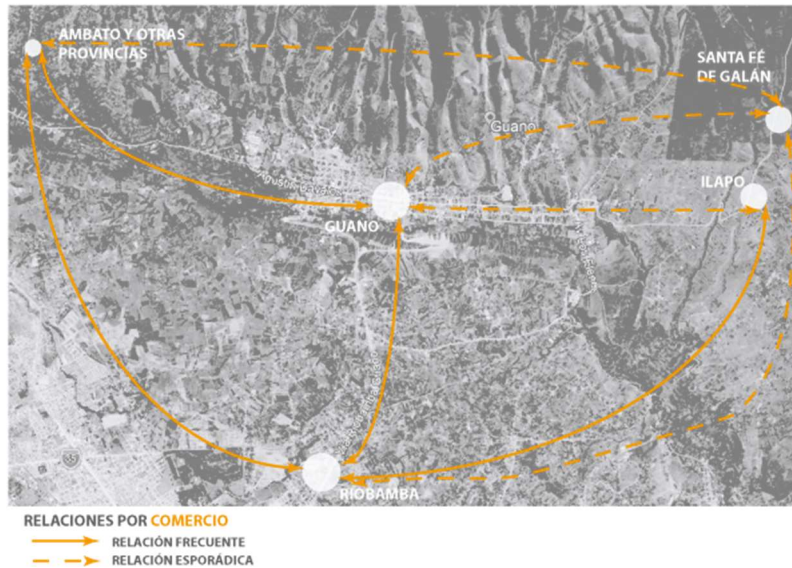
Mapa 15 Relación funcional por turismo
Realizado por: Denisse Moreno

✓ Relación funcional por comercio

Al ubicarse la casa en el casco histórico de Guano se encuentra influenciada por el comercio de sus alrededores, razón por la cual habrá bastante afluencia de los visitantes al lugar.

En el cantón el comercio es una de las actividades socioeconómicas más explotadas y motivo por el cual hay una relación con otras parroquias por los servicios que ofrece, entre las cuales las que sobresalen son la fabricación de productos textiles y de prendas de vestir como chompas, ropa deportiva, gorras, sombreros, y zapatos, también hay elaboración de productos

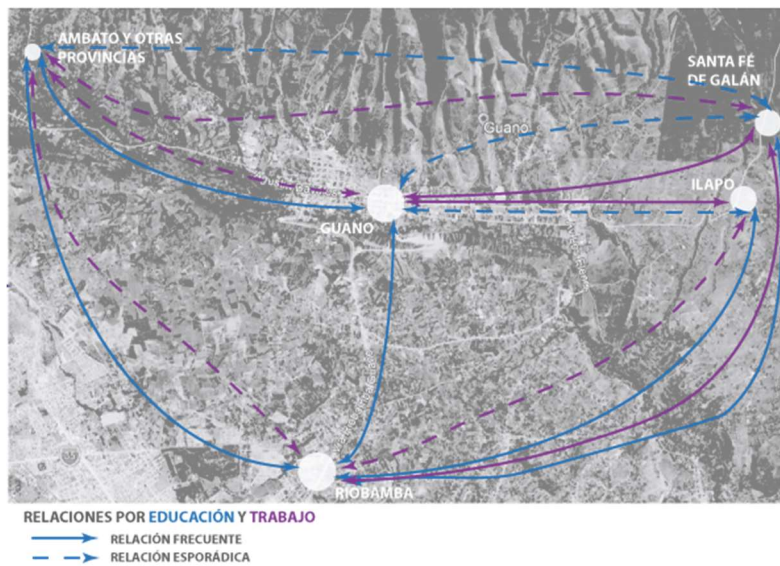
alimenticios, fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques, la fabricación de cueros y productos conexos.



Mapa 16 Relación funcional por comercio
Realizado por: Denisse Moreno

✓ **Relación funcional por educación y trabajo**

La causa de movilidad en el cantón es sobre todo por educación y trabajo. Las ciudades a donde se movilizan con mayor frecuencia son a Riobamba con mayor porcentaje y a Quito.



Mapa 17 Relación funcional por educación y trabajo
Realizado por: Denisse Moreno

2.3 Aspecto físico natural

2.3.1 Ubicación de la zona de estudio



Ilustración 20 Ubicación Guano
Realizado por: Denisse Moreno

2.3.2 Topografía

La topografía de Guano es irregular, la parte urbana de Guano tiene una pendiente promedio de 2,5%. Guano se encuentra dentro de un pequeño valle limitado por barreras montañosas, al norte las faldas del nudo Igualata, al sur la colina de Langos y al oeste La colina de Lluishi.

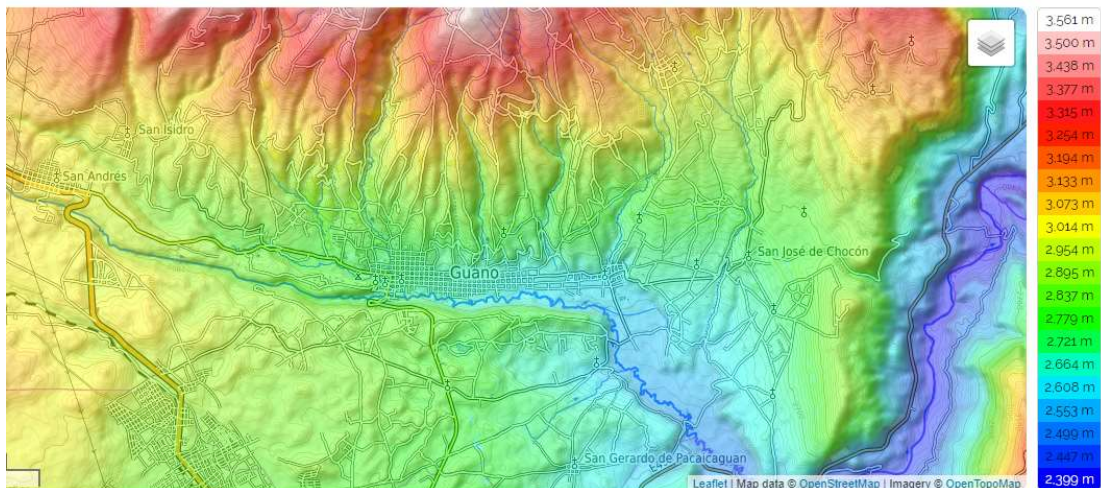


Ilustración 21 Topografía del Cantón Guano
Fuente: Mapa topográfico obtenido de:
<https://es-sv.topographic-map.com/maps/4zbi/Ecuador/>

El barrio San Pedro tiene una pendiente del 3%, lo que resulta fácil la movilidad tanto a pie como en bicicleta.



Mapa 18 Topografía Barrio San Pedro
Realizado por: Denisse Moreno

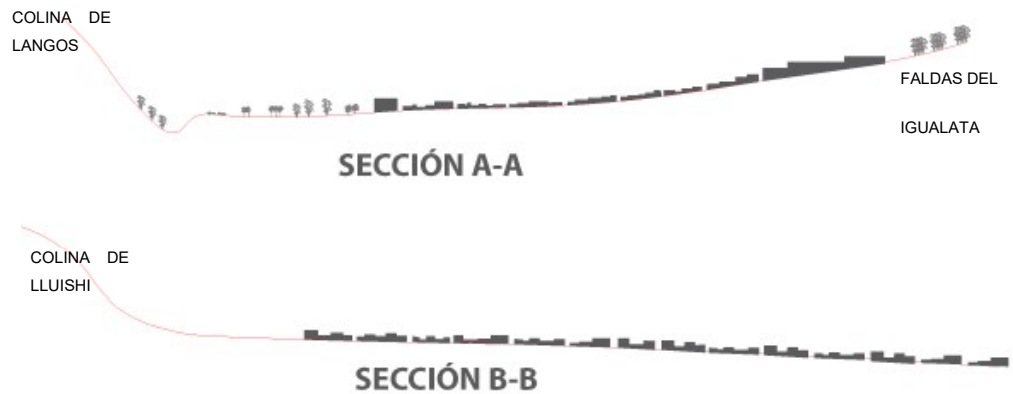


Ilustración 22 Cortes topográficos Barrio San Pedro
Realizado por: Denisse Moreno

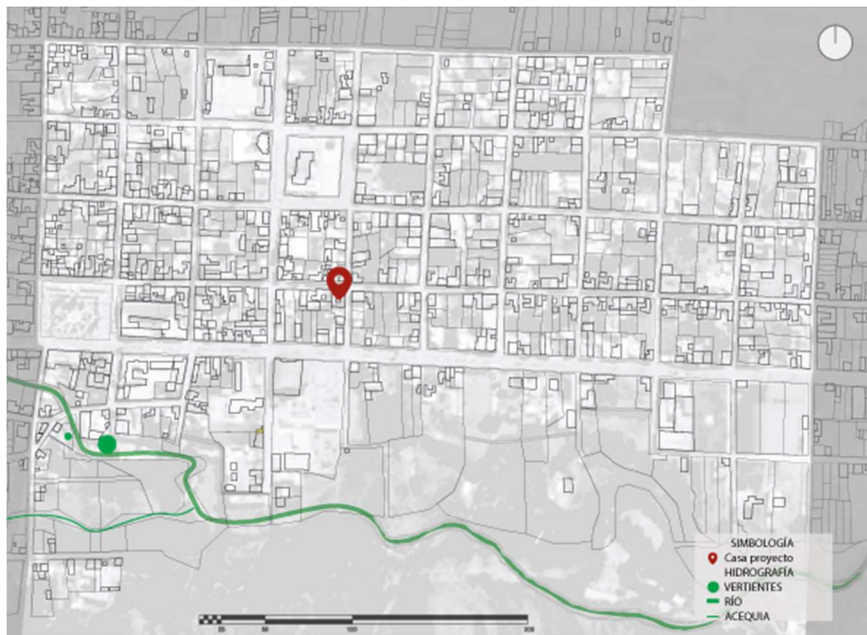
2.3.3 Hidrografía

Las fuentes hidrográficas que se encuentran son la subcuenca del Río Chambo y Patate que están formadas por el Volcán Chimborazo; estas drenan hacia el este alimentando al Río Chambo. La subcuenca de Patate que nace desde las mismas elevaciones y drena en el río Mocha hacia el Río Patate. La microcuenca del Río Guano se encuentra al noroeste del cantón. El río

Guano se forma de drenajes de la quebrada Cascajal, Q. Chuquipogio, Q. Abras, Q. Puluchaca, Q. Patulú, Q. Iguata y Q. Asaco. Por último, se tiene la microcuenca de la quebrada Guilles originada en el Iguata. (PDOT, 2015)



Mapa 19 Hidrografía Guano
Realizado por: Denisse Moreno



Mapa 20 Hidrografía Guano
Realizado por: Denisse Moreno

Conclusiones

Se puede evidenciar que cerca del sector se encuentra el río que pasa por el Cantón del cual lleva el mismo nombre, este es alimentado por vertientes naturales que van apareciendo a lo largo del cauce de río por tanto se prevé dejar patios y jardines en el proyecto para de algún modo alimentar los mantos acuíferos subterráneos.

2.3.4 Análisis climático

2.3.4.1 Temperatura

La temperatura media en Guano determina que es un clima frío, de abril a julio disminuye la temperatura, pero se puede decir que es relativamente constante porque no hay mucha diferencia en °C.

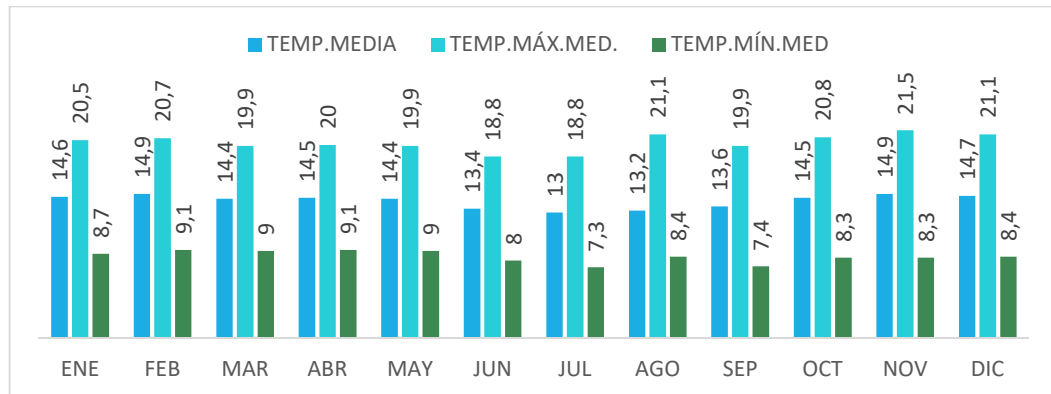


Gráfico 10 Temperatura Guano

Realizado por: Denisse Moreno

Fuente: climate-data Guano de <https://es.climate-data.org>

Estrategias:

Al ser un clima frío es necesario implementar estrategias tanto de diseño pasivo como activo para controlar la temperatura al interior de los diferentes espacios, esto incluirá materiales con alta inercia térmica que almacenen el calor durante el día y lo expulsen a lo largo de la noche.

Los patios interiores también permiten que la luz solar filtre hacia los diferentes espacios proporcionando calor en los días que exista suficiente radiación solar.

El mobiliario que además servirá como aislante acústico también se convierte en aislante térmico evitando así pérdidas de calor.

2.3.4.2 Humedad Relativa

En el periodo de junio a octubre la humedad relativa disminuye, siendo un periodo un poco más seco, pero a pesar de eso la diferencia no es grande.

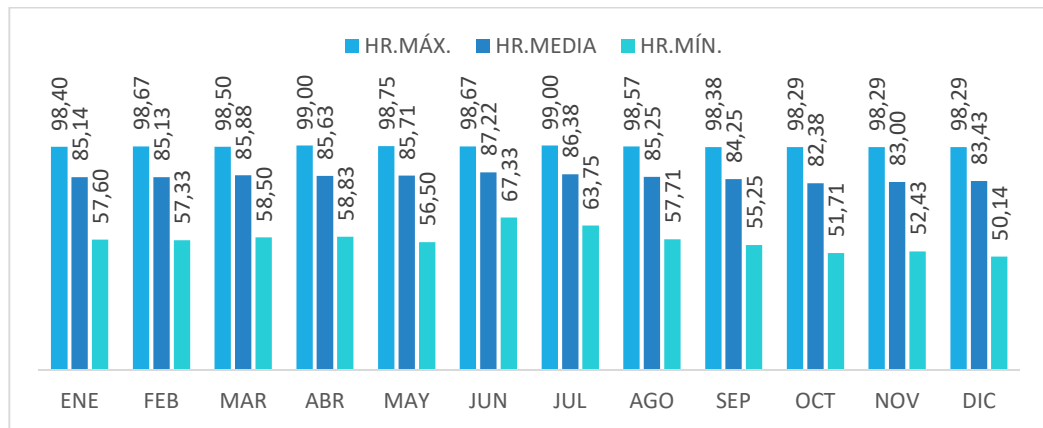


Gráfico 11 Humedad relativa Guano
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: Anuarios meteorológicos INHAMI

Estrategias:

Se deberá incorporar vegetación en los patios de la propuesta para dar sombra y humedad al ambiente, sobre todo en los meses donde es el clima es más seco.

2.3.4.3 Precipitación

Durante el año varían las precipitaciones por lo que en el periodo abril-julio disminuyen, en el mes de agosto aumenta y en septiembre vuelve a disminuir. De octubre a marzo vuelven a aumentar las precipitaciones.

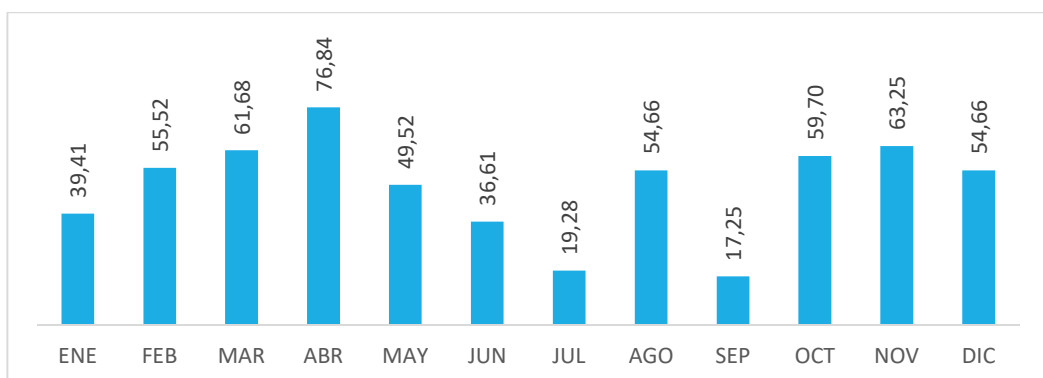


Gráfico 12 Precipitaciones Guano
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: Anuarios meteorológicos INHAMI

Estrategias:

Es indispensable tener un buen sistema de recolección de agua lluvia sobre todo en la zona patrimonial ya que los materiales de esa zona son más propensos a la humedad.

Se aplica estrategia de captación de agua lluvia para el riego de las jardineras y otros usos como de limpieza de los espacios y también se reutiliza el agua para la descarga de los inodoros.

2.3.4.4 Viento

Los vientos en Guano llegan con mayor frecuencia desde el sentido oeste y con poca frecuencia desde el este. La parte más ventosa del año dura de 3 a 6 meses, con velocidades promedio del viento de 10,4 km/h.

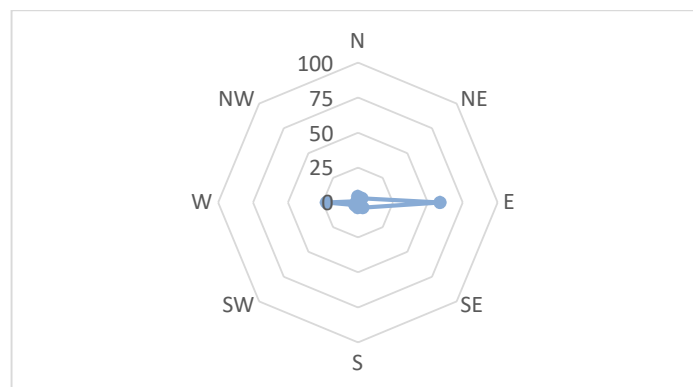


Gráfico 13 Humedad relativa Guano

Realizado por: Denisse Moreno

Fuente: Weather Spark de <https://es.weatherspark.com>

Estrategias:

Hacia el lado oeste de la edificación se encontrará el elemento más alto que de algún modo rompe la velocidad y redirecciona el viento que llega de esa dirección, en cuanto a los vientos desde el este se plantea perforar al mínimo las fachadas de la nueva propuesta para evitar las pérdidas de calor.

Con vegetación orientada al este y oeste amortigua la velocidad del viento y permite que los espacios no se enfríen.

2.3.5 Ecología

En el cantón se encuentran algunas especies de vegetación las cuales son aplicadas en el proyecto propuesto:

Los arbustos para evitar mayores sombras en el patio, como por ejemplo el cedrón, especies aromáticas que dotaran al espacio de sensaciones organolépticas diferentes, especies menores sobre todo culinarias para el uso de la cocina del restaurante, esto se puede evidenciar en el anexo 2

Se colocarán pequeños arbustos frutales en los vanos patrimoniales de las ventanas que se encuentran en planta baja, insertando de esa manera la vegetación también en fachada.

✓ Riesgos Naturales

Dentro del cantón Guano se encuentran los diferentes factores que vuelven vulnerables a la ciudad, los cuales detallan la siguiente tabla.

Amenazas	Peligrosidad	Detalle
<i>Sísmica</i>	Alta	Según las zonas sísmicas Guano se encuentra en una escala de mayor peligrosidad, con alto grado de amenaza.
<i>Erupción volcánica</i>	Alta	Guano se encuentra en la zona de concentración de volcanes, los cuales los más cercanos son el Tungurahua y el Chimborazo siendo volcanes potencialmente activos. Está expuesto a caída de cenizas, flujo de lahares y flujos piroclásticos.
<i>Deslizamientos</i>	Media-Alta	Debido a la topografía de Guano es una zona de deslizamientos y derrumbes potenciales.
<i>Sequías</i>	Baja	Guano se encuentra en zona potencialmente expuesta a sequía.

Tabla 3 Riesgos Naturales Guano
 Realizado por: Denisse Moreno
 Fuente: Cartografía de riesgos y capacidades en el Ecuador (2001)

✓ **Riesgos Antrópicos**

En cuanto se refiere a la casa en cuestión los riesgos resultan ser de las intervenciones anteriormente realizadas o no realizadas a la casa por diferentes motivos como: intervenciones inadecuadas, manejo de instalaciones inadecuado, falta de mantenimiento ocasionando una vejez acelerada a la construcción.

Conclusiones

La casa actual se encuentra amenazada por riesgos naturales los cuales deben de ser tomados en cuenta de tal modo que hayan salidas de emergencia rápidas y seguras. Al momento de hacer intervenciones anteriores en la casa se generaron riesgos antrópicos es por eso que mediante el estudio realizado se crea la mejor propuesta de refuncionalización.

2.4 Análisis del Sitio

2.4.1 Ubicación específica de la casa

Vivienda esquinera con excelente ubicación, se encuentra en la calle principal del Cantón donde se realizan diversas actividades culturales, a 3 cuadras del parque central y a 1 del mercado municipal y de un parque familiar. El terreno de la vivienda tiene un metro de desnivel.



Ilustración 23 Ubicación casa
Realizado por: Denisse Moreno
Fuente: Google Earth

2.5 Edificación Actual

La vivienda es el resultado de varios procesos de añadidura que se puede evidenciar en el Anexo 3. La edificación ha sufrido varias alteraciones e intervenciones resumidas en el Anexo 4.



Ilustración 24 Vista exterior e interior de la Casa
Realizado por: Denisse Moreno

2.5.1 Estado Actual Implantación

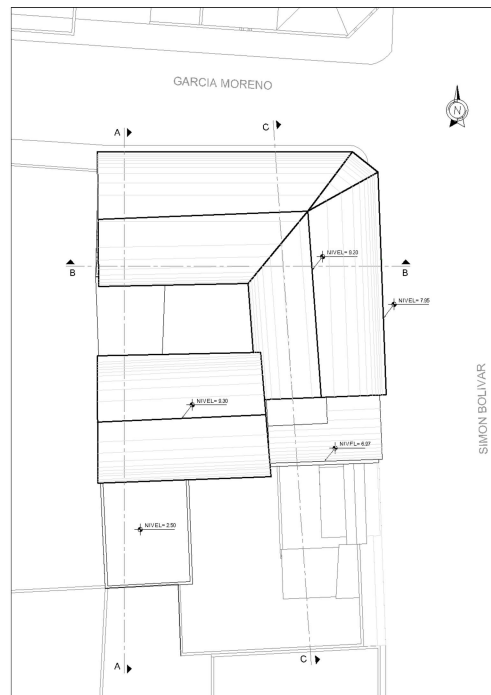


Ilustración 25 Implantación
Realizado por: Denisse Moreno

2.5.2 Estado Actual Planta Baja

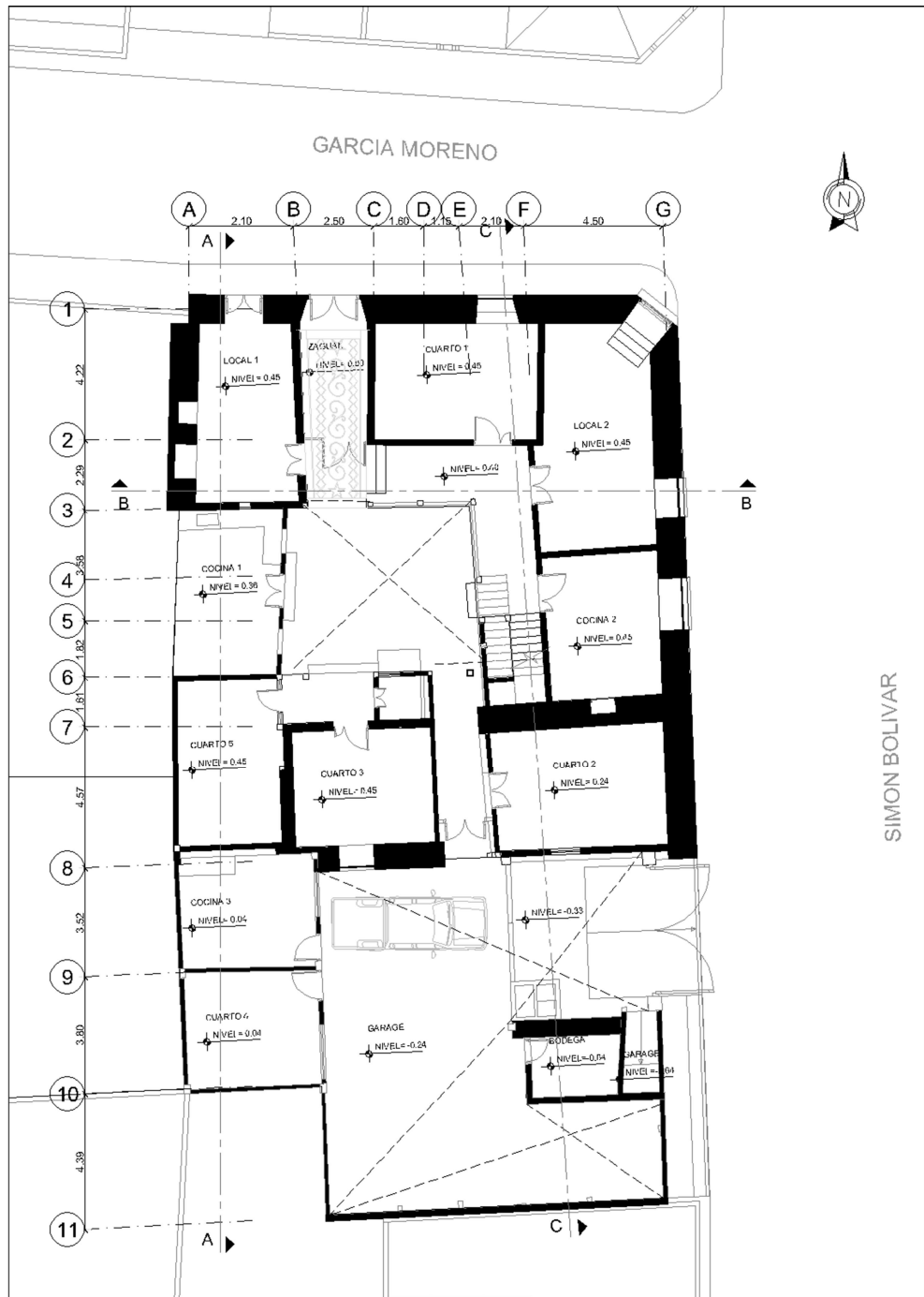


Ilustración 26 Planta Baja
Realizado por: Denisse Moreno

2.5.3 Estado Actual Planta Alta

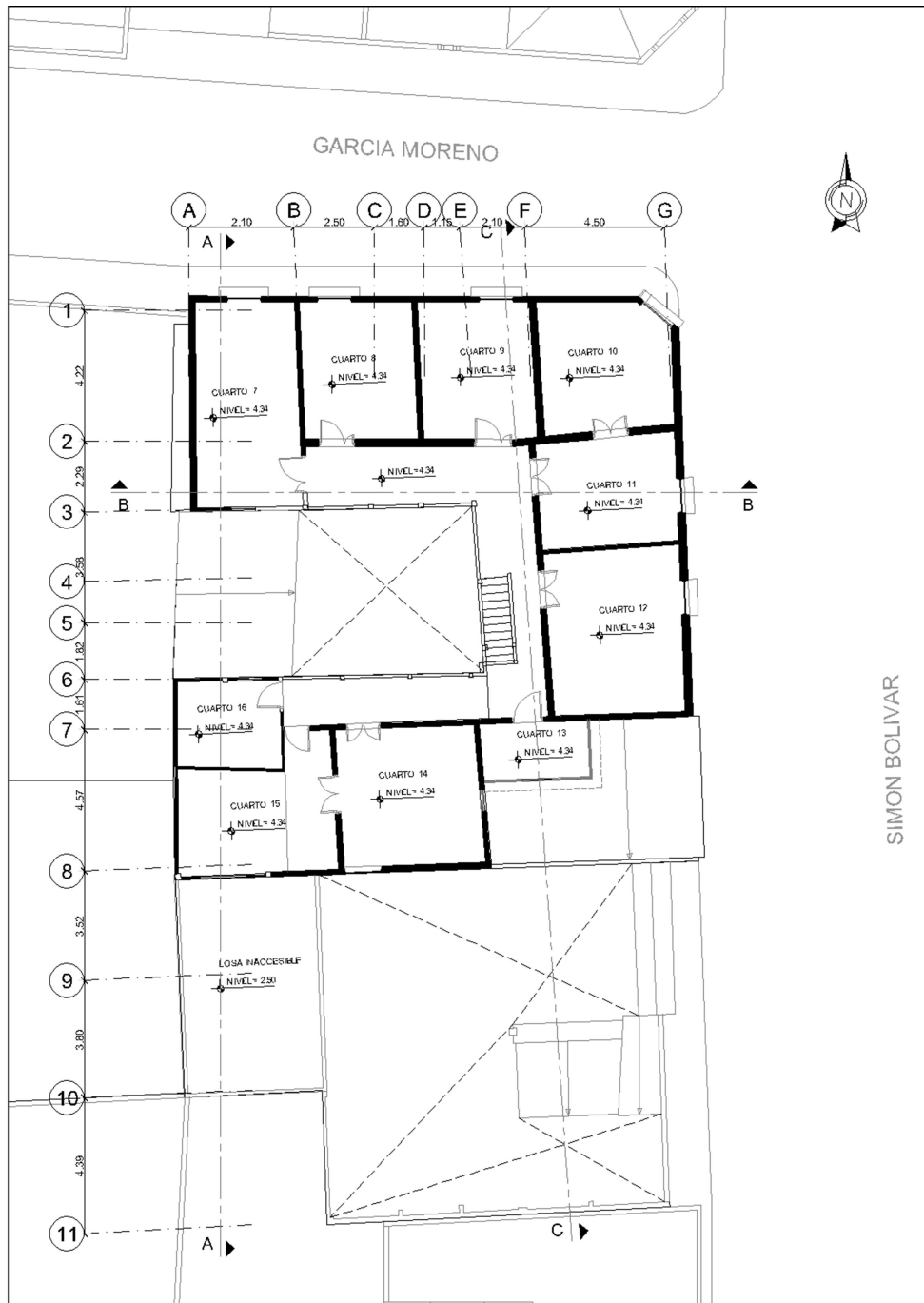


Ilustración 27 Planta Alta
Realizado por: Denisse Moreno

2.5.4 Estado Actual Fachadas

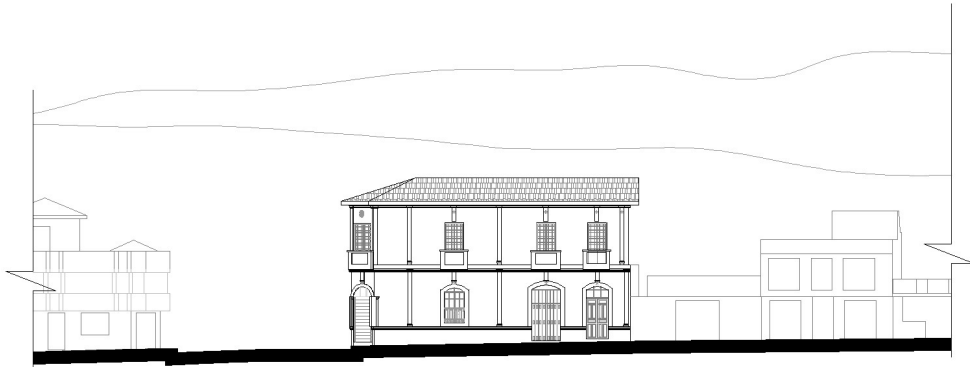


Ilustración 28 Fachada Norte
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 29 Fachada Este
Realizado por: Denisse Moreno

2.5.5 Estado Actual Cortes

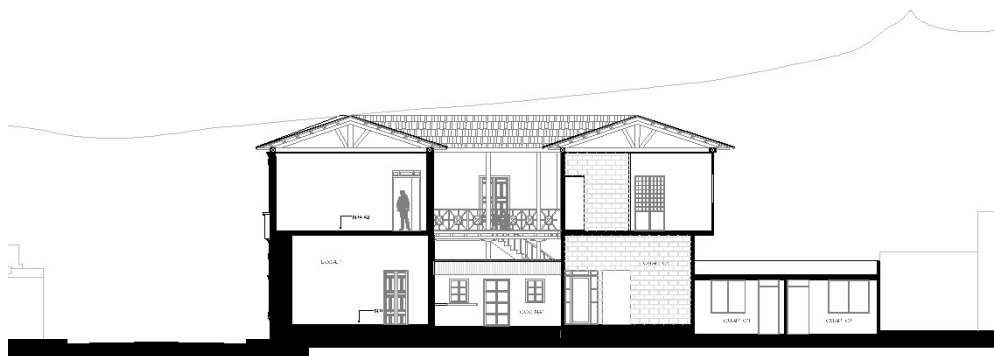


Ilustración 30 Corte A-A'
Realizado por: Denisse Moreno

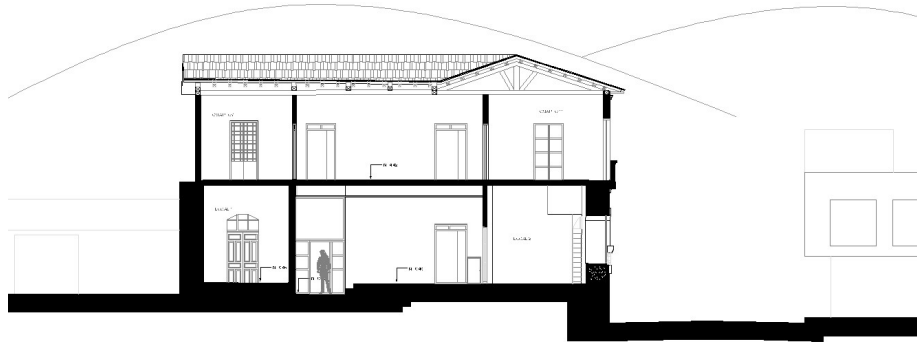


Ilustración 31 Corte B-B'
Realizado por: Denisse Moreno

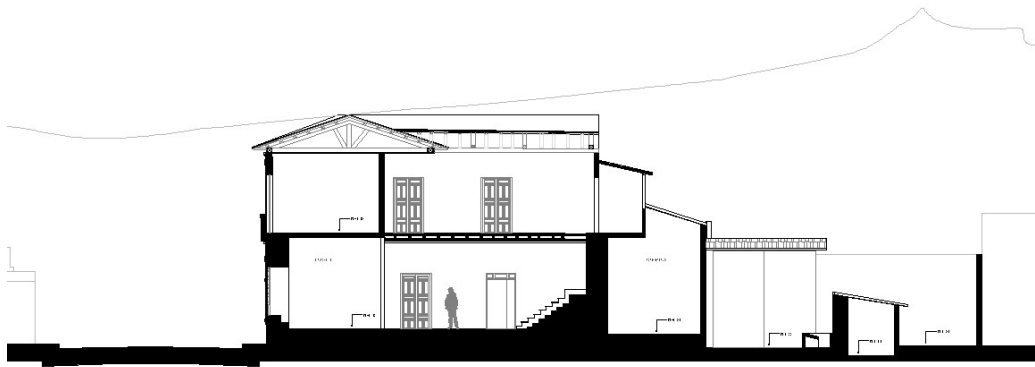


Ilustración 32 Corte C-C'
Realizado por: Denisse Moreno

2.6 Estudio formal y funcional de la casa actual

La casa es de dos plantas las cuales se distribuyen por espacios públicos en el caso de los locales, semipúblicos como el zaguán, patio central, cocinas y parqueadero y la parte privada son los dormitorios. Lo que caracterizan a este tipo de construcciones son los patios centrales que funcionan como distribuidores de espacios, punto de encuentro y de descanso. Por otro lado, también permite que los espacios a sus alrededores reciban tanto ventilación como asoleamiento. Ver Anexo 5.

2.7 Análisis Técnico Constructivo edificación existente

Se puede evidenciar en el anexo de Láminas: Lamina 5, Lamina 6 y Lamina 7 la descripción de materiales de la edificación. Debido a las alteraciones que ha sufrido el inmueble se encuentra en un estado regular ya que el 40% está afectado por diversos daños, sobre todo polilla y mala intervención en un área de la casa, por lo que se evidencia daños en las habitaciones adyacentes a la intervención.

2.7.1 Patologías

La vivienda posee varios daños que se pueden evidenciar en el Anexo 6 donde se encuentran las fichas de las lesiones más importantes que sufre la vivienda. Y en el Anexo 7 las características técnico constructivas y su estado.

2.7.2 Valor Cultural

El inmueble fue usado como vivienda a lo largo de su existencia, sin embargo, ahora se encuentra deshabitado, solamente funciona uno de los locales en planta baja.

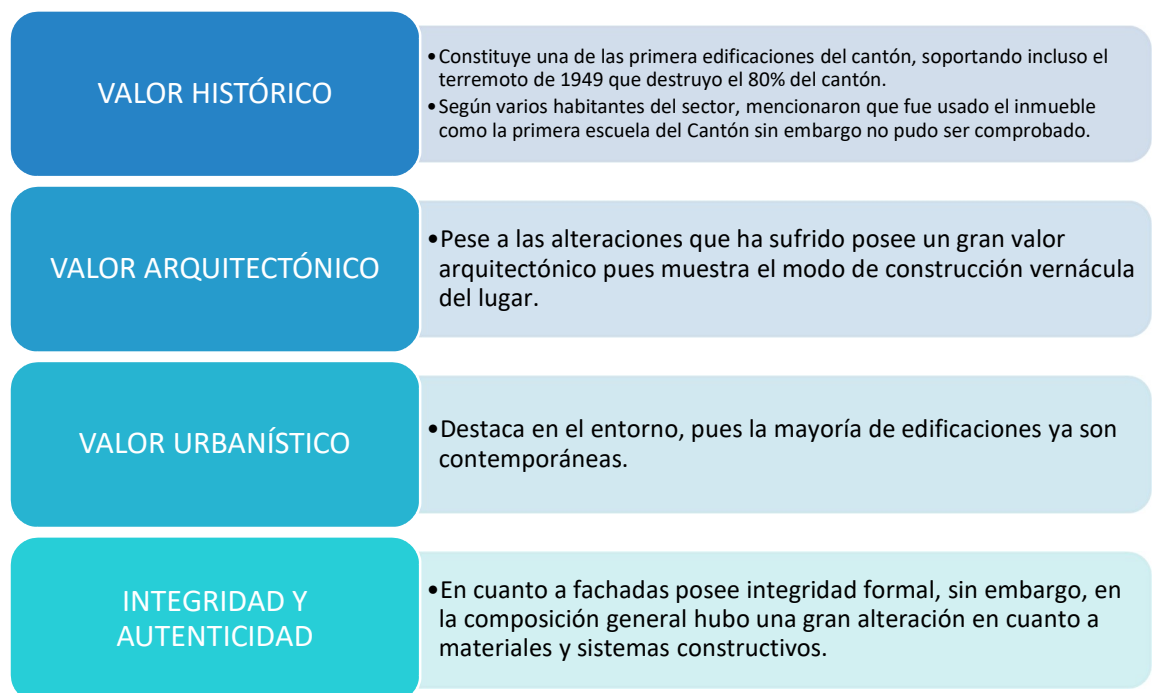


Ilustración 33 Valor de la casa

Realizado por: Denisse Moreno

Debido a sus alteraciones, posee un valor patrimonial con grado de protección PARCIAL, de todas formas, es importante evitar el deterioro del mismo.

2.8 Conclusiones

Según el análisis técnico constructivo se va a liberar los espacios mal intervenidos ya que han causado daño al elemento donde se encuentran, por tanto, todo el bloque donde dicha intervención se encuentra será eliminado; ya que se ha convertido en un riesgo para la misma edificación. Al tener un grado de protección parcial, se procederá a conversar en su totalidad las fachadas con un mejoramiento en carpinterías y en el uso de los vanos.

Según el análisis formal y funcional de la edificación se toma como estrategia la importancia del patio de las viviendas patrimoniales, por tanto, se tomará como referente para la propuesta de ampliación del hotel, donde todos los espacios privados tendrán un acceso visual o físico a uno de los patios proyectados.

Según los riesgos determinados para la casa es indispensable eliminar las patologías que la vivienda muestra, sobre todo porque los daños pueden convertirse en mayores si no se realiza una pertinente intervención, que incluso afectaría a la estructura de la edificación.

3 CAPÍTULO III: PROPUESTA

3.1 Idea fuerza - Concepto de intervención

En primera instancia la idea conceptual nace del análisis de llenos y vacíos que se encuentran en el entorno construido, se identifican espacios verdes interiores, los cuales funcionan como conexiones para los espacios interiores y los relacionan como elemento ordenador. Se detectan como

vacíos y llenos los cuales resultan ser complementarios y se podría decir elementos cómplices pues el uno no funciona ni tiene la misma importancia sin el otro; por tanto, los ambientes diseñados tendrán esta característica con el fin de transmitir esta idea.

La propuesta busca mantener la característica de espacios verdes dentro de la construcción. Al estar dentro del contexto urbano compacto la propuesta de ampliación será adosada al perfil urbano existente.



Ilustración 34 Proceso diseño en base al entorno
Realizado por: Denisse Moreno

La intervención en el bien patrimonial se prevé en dos acciones importantes, se procederá a Rehabilitar las fachadas de la edificación y se realizará un proceso de Renovación en el resto del objeto arquitectónico, con el fin de darle estabilidad estructural a los elementos que se mantienen y crear espacios adecuados a la nueva función de la edificación.

Una de la característica a tomar en cuenta son los patios interiores los cuales son los que representan la conexión anteriormente representada, característica que se mantiene y se re conceptualiza en la idea de diseño del patio central del hotel.



Ilustración 35 Proceso diseño en base al estado actual de la casa
Realizado por: Denisse Moreno

El diseño toma en cuenta a los llenos que son parte de la construcción antigua de la casa con la parte nueva de la propuesta que se conectan entre sí mediante bloques y puentes y el vano que es el patio central como espacio con vegetación.

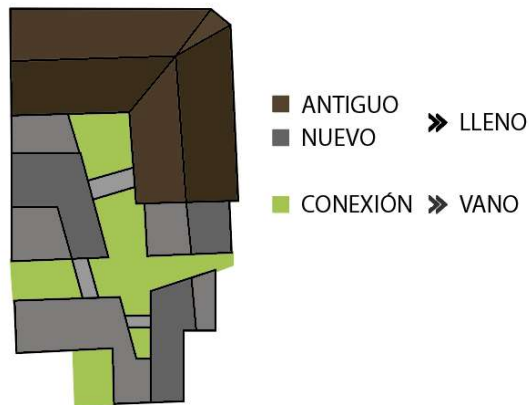


Ilustración 36 Conexión de lo opuesto complementario
Realizado por: Denisse Moreno

3.1.1 Partido arquitectónico emotivo-sensorial

Al crear un diseño a partir de otro ya existente se crean espacios con identidades diferentes por tanto en la Rehabilitación se plantea respetar los materiales originales en tanto en la Renovación y ampliación de la nueva propuesta se plantea el uso de materiales sobre todo para diferenciarlos y evitar así el falso histórico, de igual forma se toman en cuenta visuales hacia los patios interiores como visuales hacia el relieve que se puede ver en el Cantón.

3.1.2 Entorno del sitio

El diseño parte del estudio tanto del entorno del lugar de emplazamiento del cantón Guano, lo primero que se evidencio fue la presencia de llenos y vacíos tanto a nivel de manzanas como en el elemento a intervenir.

Al ser un elemento ya construido se convierte en un lleno y al estar en un contexto construido el contexto también se convierte en un lleno que muchas veces puede ser barrera hacia visuales.

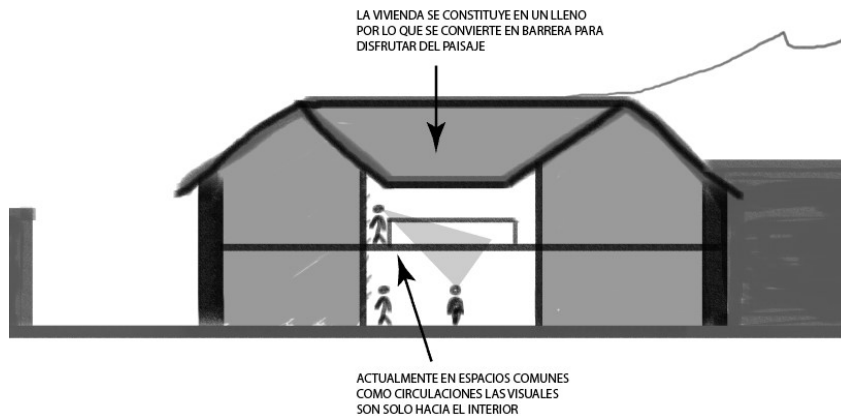


Ilustración 37 Esquema de percepciones
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 38 Esquema de percepciones
Realizado por: Denisse Moreno

Ya en la escala del objeto arquitectónico se evidencian muros portantes de gran dimensión debido a que son de tapial poseen dimensiones que van desde los 0.90m a 1.20m.

Al evidenciar que las visuales no se están aprovechando en su totalidad actualmente se pretende generar espacios que permitan aprovechar el paisaje. El patio forma parte importante de la edificación patrimonial y de la

tipología de edificación de la época, sin embargo, el patio posterior se ha convertido en un elemento residual donde no existen las relaciones ni conexiones que existen en el patio principal.

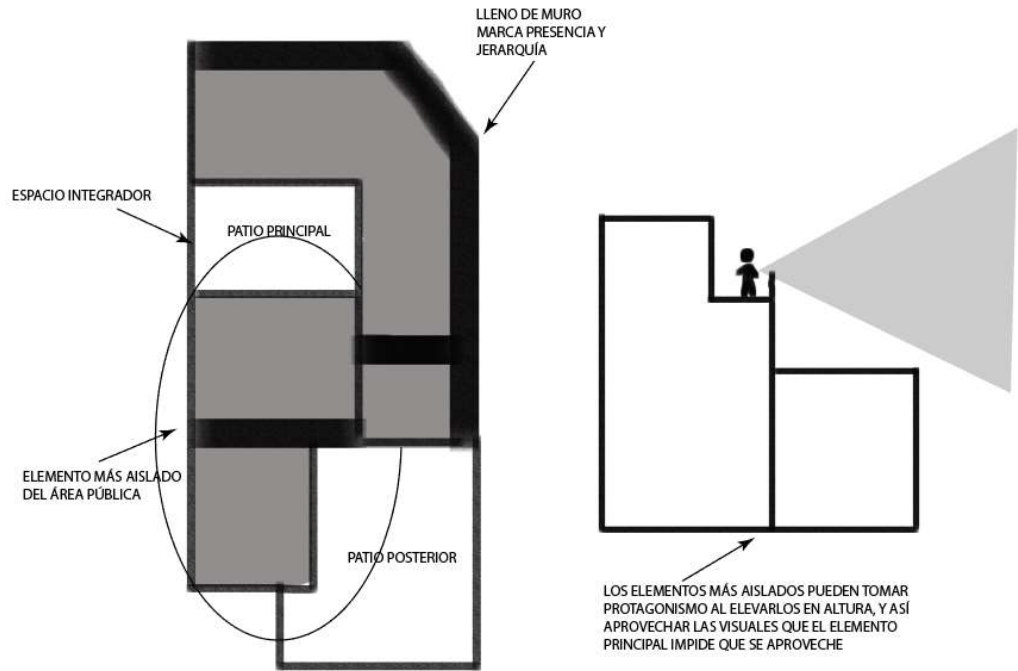


Ilustración 39 Esquema de percepciones
Realizado por: Denisse Moreno

3.1.3 Visuales

Las visuales que se pueden aprovechar en primera instancia por su ubicación es el paisaje que rodea el cantón el cual se puede divisar el Altar, Chimborazo y Tungurahua, enmarcando sobre todo estas visuales con el nuevo bloque propuesto. Sin embargo, existen montañas de menor jerarquía que rodean al sector como la Colina de Langos, Colina de LLuishi, faldas del nudo Igualata.



Ilustración 40 Visual hacia Chimborazo
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 41 Visual hacia Altar
Realizado por: Denisse Moreno

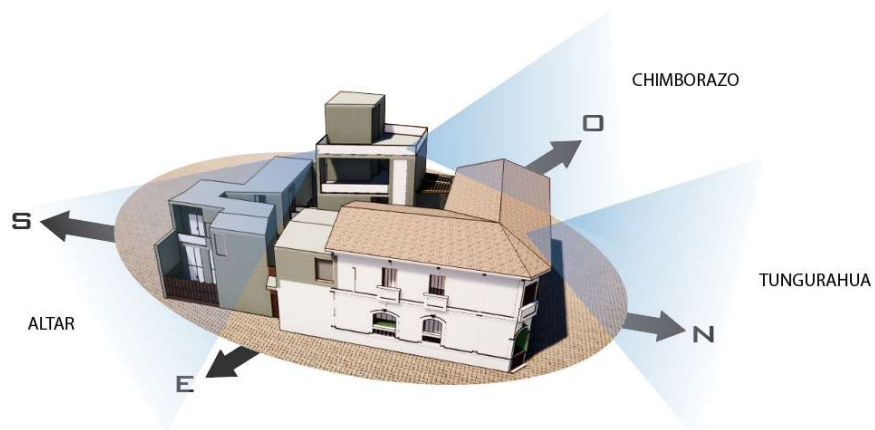


Ilustración 42 Visuales del entorno
Realizado por: Denisse Moreno

Se crean espacios interiores con vegetación los cuales sirven como visuales interiores que ayudan a crear ambientes tranquilos y de relax al tener una conexión natural.



Ilustración 43 Visuales interiores
Realizado por: Denisse Moreno

Se tiene visuales atractivos como es el caso del zaguán tanto por su forma y jerarquía como la visual que genera hacia el exterior del hotel, creando un visual directo con la localidad.



Ilustración 44 Visual hacia el exterior
Realizado por: Denisse Moreno

3.1.4 Luz y sombra

La luz entra a través de los diferentes patios para aportar diversas sensaciones a usuario, dependiendo la estancia en la que se encuentre, por ello las habitaciones es en las que mayor importancia se dará al ingreso de la luz, los espacios con menor cantidad de luz son las áreas como circulaciones y servicios (lavandería, amenities, baños) espacios de menor permanencia.


3.1.5 Color

Se mantiene el color blanco en la fachada original, y en la intervención se propone dejar el material (hormigón) sin color añadido, para contrastar y evidenciar con mayor notoriedad los elementos añadidos. Otro color

predominante es el que aporta la madera sin embargo existen dos tonalidades para diferenciar la intervención y crear una armonía entre lo nuevo y lo viejo.


3.2 Programa arquitectónico

3.2.1 Identificación de necesidades



RESIDENCIA

- Debido a la necesidad de un espacios de estadía para turistas se plantea la idea de implementar un hotel dentro de la zona residencial y parte central de Guano.



RESTAURANTE

- Según el estudio realizado de las razones de movilidad por turismo es la gastronomía que tienen el cantón es por eso que se implementa el restaurante que servirá tanto para la residencia como las personas de afuera.

Ilustración 45 Identificación de necesidades
Realizado por: Denisse Moreno

3.2.2 Zonificación

En cuanto respecta a la zonificación se determina una transición entre la parte pública con la privada. En la cual pasa de la parte pública a la semipública y de esa a la privada con conexiones de espacios abiertos como el patio central y los de servicio. Todos los espacios se detallan en el programa arquitectónico en el Anexo 8. Y la relación de los mismos se evidencia en el Anexo 9.



Ilustración 46 Zonificación
Realizado por: Denisse Moreno

Cada espacio fue pensado para el confort de los usuarios que van a hospedarse en el hotel de tal forma que se pensó tanto en la forma como la materialidad de estos para generar diferentes sensaciones, como la de protección y tranquilidad.

Cada espacio propuesto quiere generar diferentes sensaciones para los usuarios detallados en el Anexo 8.

3.3 Aspectos formales

3.3.1 Composición formal y funcional

Al ser una edificación patrimonial se mantiene las características identitarias que demuestren su historia y que son complementarias con los bloques incorporados en el hotel. Los ejes que se establecen para el diseño son la dirección de los muros del zaguán que tienen una ligera inclinación.

Otros ejes se obtienen de la dirección de las vías que circundan a la construcción en la parte norte y este y los últimos ejes se originan por la forma del terreno como es en el caso de la parte sur.



Ilustración 47 Ejes de composición
Realizado por: Denisse Moreno

Se intenta mantener la continuidad y presencia del muro en los espacios servidores que se convierten en muros “habitables” ya que dentro de los mismos se desarrollan diversas funciones, mientras que los muebles empotrados también marcan la presencia del lleno.

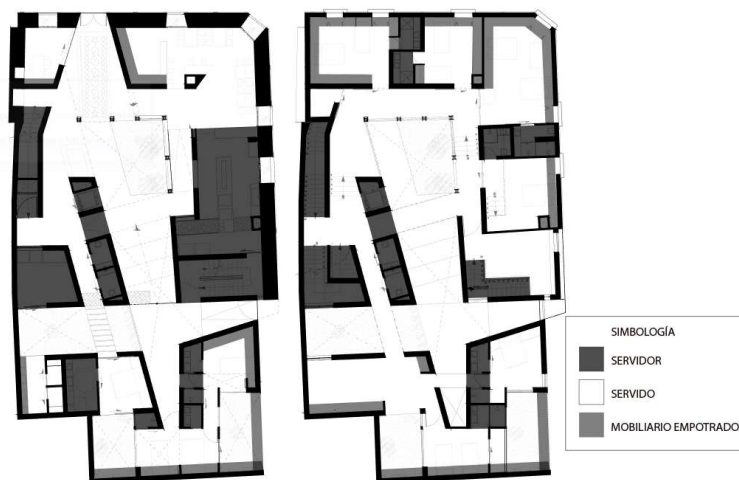


Ilustración 48 Composición Formal
Realizado por: Denisse Moreno

Las fachadas mantienen la forma original sin embargo los balcones sufren un pequeño retranqueo resultante del mobiliario empotrado en planta

alta, y en planta baja se libera el espacio para implementar área verde dentro de los balcones. Las ventanas se alinean a los balcones originales en su base, manteniendo un patrón de proporción.

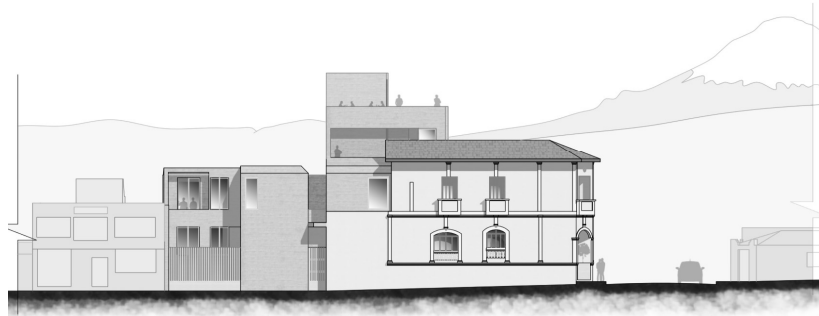


Ilustración 49 Fachada Propuesta
Realizado por: Denisse Moreno

3.4 Aspectos espaciales-funcionales

3.4.1 Implantación



Ilustración 50 Implantación y Planta Baja Propuesta
Realizado por: Denisse Moreno

Los accesos al proyecto se realizan por las dos vías hacia las que tiene frente la edificación, siendo el acceso principal el que da hacia la calle García

Moreno y que corresponde al área patrimonial conservada, y el otro ubicado en la Simón Bolívar como un acceso secundario o de servicio debido a la cercanía con la cocina del Hotel.

Los espacios sobre todo de descanso se constituyeron alrededor de los patios generados, pues todas las habitaciones tienen relación directa visual o física a los mismos. Además, estos les proporcionan iluminación natural a todos los ambientes.

3.5 Aspectos constructivos

3.5.1 Estructural

La estructura patrimonial del proyecto funciona como pórticos. En cuanto a la cimentación al ser un sistema tradicional se asume como cimentación corrida del muro y bases de piedra para las columnas. Por las patologías encontradas en las columnas se procede a reforzar dicho elemento.



Ilustración 51 Estructura
Realizado por: Denisse Moreno

Los bloques propuestos son con hormigón armado sin recubrimiento alguno ya que se pretende evidenciar el material puro. Los muros son diafragmas de 30 cm de espesor con una altura promedio de entrepiso de 3.57m. La cimentación de la propuesta se puede dividir en 2:

1. Losa de cimentación dividida en 2 tramos debido a la diferencia de nivel existente entre el patio principal y el patio posterior, correspondiente a las áreas de servicio donde se encuentran las escaleras, baños y ascensor, con un espesor de 0.30m.

2. Cimentación corrida para los demás espacios del hotel teniendo una dimensión de 0.30m de profundidad con un ancho de 1.30m

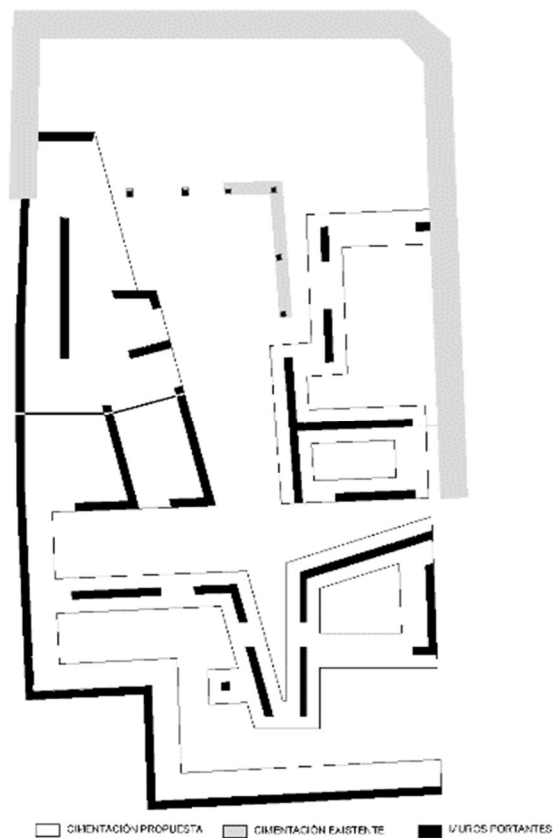


Ilustración 52 Planta de cimentación
Realizado por: Denisse Moreno

Las losas y cubiertas planas son de hormigón armado, para disminuir el peso de la estructura se usa el sistema alivianado en base a casetones de poliestireno desmontables. En cuanto a la cubierta inclinada se usa un sistema de cerchas. Se mantienen los pisos de madera del área patrimonial, los demás espacios sufren un cambio de material, en pisos de áreas húmedas cerámica y en los demás espacios madera. En la cubierta tradicional se consolidarán

los elementos en mal estado y cambiados elementos que no puedan ser restaurados.

3.5.2 Instalaciones eléctricas



Ilustración 53 Cielo raso para instalaciones
Realizado por: Denisse Moreno

Las sensaciones que se quieren transmitir en los espacios estarán determinadas por el tipo de luminaria que se usa para cada uno y la intensidad de luz que puede ser controlada con dimmers. También se establece el uso de apliques fotovoltaicos para los patios, así como columnas fotovoltaicas que a su vez marcan más el recorrido principal y la conexión entre los patios.

Para el ascensor es indispensable que cuente con abastecimiento trifásico, también cuenta el hotel con un generador para los espacios comunes y de servicio a excepción del ascensor, en caso de pérdida de fluido eléctrico.

Se tiene un calentador eléctrico para la dotación de agua caliente del hotel. Todos los cálculos realizados se encuentran en el Anexo 11.

3.5.3 Instalaciones Hidrosanitarias

El proyecto contempla una cisterna con dos bombas con caudal para consumo e incendios, de acuerdo al cálculo tiene una capacidad de 12.86m³

de las cuales 6.8 es para consumo y 6.05 es el reservado para incendios. Anexo 12.

Las piezas sanitarias en su totalidad son diseñadas para el proyecto en específico debido a la optimización de espacios necesaria en el proyecto.

Se propone una recolección de agua lluvia para el riego de jardines, se establecen inodoros empotrados (flotantes) que en la mayoría de espacios recoge el agua de duchas para su funcionamiento.

Las instalaciones sanitarias se desarrollan con tubería que va desde os 50mm a los 110mm en el diámetro máximo, estas últimas desfogan a cajas de revisión dispuestas a lo largo de los patios para salvar el desnivel del proyecto, todas las aguas negras se desfogan hacia la red pública de la calle Simón Bolívar donde se encuentra el mínimo del proyecto.

3.6 Aspectos de sostenibilidad

Se reutiliza de agua de fregadero y ducha en los espacios de baños para el abastecimiento de los inodoros, uso de materiales con buena inercia térmica. Se maneja también una eficiencia en ventilación cruzada sobre todo si existiera demasiado calor.

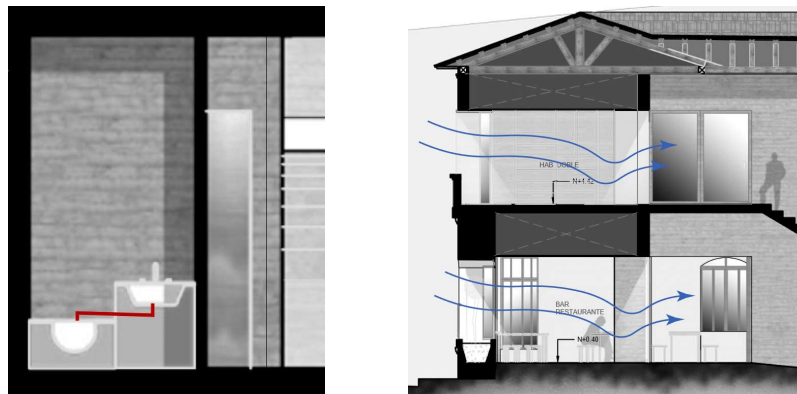


Ilustración 54 Cielo raso para instalaciones
Realizado por: Denisse Moreno

3.7 Presupuesto

Cabe recalcar que los costos de la construcción se los dividen en dos el primero concerniente a la intervención de restauración y el segundo que corresponde a la propuesta. En cuanto a acabados se usan sobre todo en pisos acabados estándar, estimando un costo total de obra de \$407306.80; los precios se tomaron como referencia rubros actualizados de la cámara de la construcción de Quito. Todo se detalla en el Anexo 13.

4 CONCLUSIONES

Debido a que Guano es un lugar que apenas está convirtiéndose en turístico, es innegable la necesidad de un espacio de hospedaje. Actualmente existen contados lugares de hospedaje sin embargo no cuentan con la privilegiada ubicación del inmueble de la propuesta, además posee un rasgo identitario del lugar, su fachada es evidencia de las construcciones que existían y aún existen en el cantón, por tanto, se optó por la conservación de la fachada del inmueble.

En cuanto a los aspectos formales a pesar de plantear un inmueble nuevo este parte de ejes que la vivienda patrimonial en si misma aporta al proyecto. En cuanto al contexto donde se encuentra no posee otra vivienda de similares características por tanto se convierte en un pequeño hito de los habitantes del lugar y este dicho hito se acentúa con la propuesta de mirador de que le aporta mayor altura a la edificación sin opacarla.

Los materiales usados para la propuesta son contemporáneos, durables y no necesitan mayor mantenimiento sin embargo la construcción patrimonial deberá tener el adecuado.

Con el proyecto se espera tener una solución a mediano plazo para la gran afluencia de visitantes que posee el cantón, además de dar una opción de trabajo a los habitantes del sector.

5 RECOMENDACIONES

Se recomienda sobre todo un adecuado mantenimiento en el inmueble patrimonial para evitar su deterioro, sobre todo porque la propuesta y el inmueble ahora funcionan como un complemento, y ambas sirven de pauta en el espacio urbano.

Se recomienda que, si se pretende realizar algún cambio en el diseño o distribución espacial, este siempre considere las nuevas demandas y necesidades de la población.

Se recomienda que el Municipio se encargue de proteger estos bienes patrimoniales o que por lo menos exista un departamento técnico al cual acudir para solventar cualquier duda de los propietarios del inmueble, ya que por estos motivos encontramos intervenciones inadecuadas como las que se halló en el inmueble.

Otra recomendación importante es el planteamiento de una normativa que homologue las construcciones sobre todo en respeto de retiros, y un planteamiento urbano general que potencialice el carácter de la manzana actual con espacio verde dentro de cada una.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7 Bibliografía

- AME. (2016). *www.ame.gob.ec*. Obtenido de CANTON GUANO:
<http://www.ame.gob.ec/ame/index.php/ley-de-transparencia/65-mapa-cantones-del-ecuador/mapa-chimborazo/263-canton-guano>
- ANTÓN CAPITEL. (1988). *METAMORFOSIS DE MONUMENTOS Y TEORÍAS DE LA RESTAURACIÓN*. MADRID: ALIANZA .
- ASAMBLEA CONSTITUYENTE. (21 de 12 de 2015). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- ASAMBLEA NACIONAL. (2015). CÓDIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACIÓN TERRITORIAL . *COOTAD*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- BAJUEASÁN GÓMEZ, M. C., ALVAREZ ISIDRÓN, V., CASTILLO CASTILLO , A., MARRERO OLIVA, M., REY LABZOVSKI , N., SALAZAR DÍAZ, R., . . . GARCÍA BLANCO, N. (2011). *MANUAL DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES DEL CENTRO HISTORICO DE LA HABANA*. LA HABANA.
- CALDERÓN, L. (01 de 2010). REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO A TRAVÉS DE LA INTERVENCIÓN CONTEMPORÁNEA. *REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO A TRAVÉS DE LA INTERVENCIÓN CONTEMPORÁNEA*. SARTENEJAS.
- CASA DE LAS TEJAS VERDES. (2011). Restauración o intervención? *Restauración o intervención?*, (págs. 1-10). La Habana.
- CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO. (10 de 06 de 2008). ORDENANZA METROPOLITANA N°260. *ORDENANZA METROPOLITANA N°260*. Quito, Pichincha, Ecuador.

- CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ATENAS. (1931). CARTA DE ATENAS. *CONSERVACIÓN DE MONUMENTOS DE ARTE E HISTORIA*. GRECIA.
- CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE CONSERVACIÓN. (2000). CARTA DE CROAVIA 2000. *PRINCIPIOS PARA LA CONSERVACION Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO*. CROAVIA.
- CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTOS Y TÉCNICOS EN MONUMENTOS HISTÓRICOS-CIAM. (1964). CARTA DE VENECIA. *CARTA INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACION Y LA RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS Y SITIOS*. Venecia, Italia.
- DIARIO EL UNIVERSO. (12 de 04 de 2017). *EL UNIVERSO*. Obtenido de EL HOTEL DEL PARQUE: Historia, lujo y descanso: <https://www.eluniverso.com/tendencias/2017/04/12/nota/6134122/hotel-parque-historia-lujo-descanso>
- ECUADOR TRAVEL. (2017). *www.ECUADOR.travel*. Obtenido de <https://ecuador.travel/es/guano-capital-artesanal-turistica-del-ecuador/>
- ESQUIVEL FERNÁNDEZ, Y. W. (06 de 2009). SISTEMAS DE REUERZOS ESTRUCTURALES EN MONUMENTOS HISTÓRICOS DE LA REGIÓN CUSCO.
- Florent, D. (2001). *Cartografía de riesgos y capacidades en el Ecuador*. Quito.
- Francisca, H. H. (2002). *EL PATRIMONIO CULTURAL: LA MEMORIA RECUPERADA*. Barcelon-España: Trea.
- Hotel Carlota*. (2016). Obtenido de Carlota: <https://www.carlota.ec/energy-efficient-buildings/>
- HOTEL CARLOTA. (2018). *HOTEL CARLOTA*. Obtenido de <http://carlota.ec/>

- HOTEL LAS PLAZAS. (2018). *CASA HOTEL LAS PLAZAS*. Obtenido de HOTEL LAS PLAZAS: <http://hotellasplazas.com/el-hotel/>
- HOTEL LOS BALCONES CUENCA. (2018). *HOTEL LOS BALCONES*. Obtenido de HOTEL LOS BALCONES: <http://hotellosbalconescuena.com/>
- ICOMOS. (1967). *NORMAS DE QUITO. NORMAS DE QUITO 1967*. QUITO, Pichincha, Ecuador.
- ICOMOS. (1999). *CARTA DE BURRA PARA SITIOS DE SIGNIFICACIÓN CULTURAL*. Australia.
- ICOMOS. (1999). *CARTA DE ICOMOS. PRINCIPIOS QUE DEBEN REGIR LA CONSERVACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS HISTÓRICAS EN MADERA*. MÉXICO.
- ICOMOS. (1999). *CARTA DEL PATRIMONIO VERNÁCULO CONSTRUIDO. CARTA DE PATRIMONIO VENÁCULO RECTIFICADA POR LA 12va ASAMBLEA GENERAL EN MÉXICO*. MÉXICO.
- ICOMOS. (2003). *CARTA DE ICOMOS. PRINCIPIOS PARA EL ANÁLISIS, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO*. Zimbabwe.
- INPC. (19 de 06 de 1979). *LEY DE PATRIMONIO CULTURAL*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- INPC. (2017). *Instituto Nacional de Patrimonio*. Obtenido de INPC: <http://patrimoniocultural.gob.ec/elaboracion-expediente-tecnico-para-declaratoria-como-patrimonio-cultural-material-e-inmaterial-mundial-unesco/>
- Magaz, M. d. (1998). *UNIVERSIDAD DEL SALVADOR*. Obtenido de PATRIMONIO Y TURISMO: <http://p3.usal.edu.ar/index.php/signos/article/viewFile/2545/3169>

- MAGGI, D. B. (2011). *PROGRAMA DE INVESTIGACION DEL TALLER UNIVERSIDAD DE LA PLATA*. Obtenido de PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y URBANO: <http://blogs.unlp.edu.ar/planeamientofau/files/2013/05/Ficha-N%C2%BA-9-Patrimonio-arquitect%C3%B3nico-y-urbano.pdf>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2006). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Obtenido de Urbanistas Perú: <http://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- MOLINA, L. E. (2005). ARQUEOLOGÍA Y RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS HISTÓRICOS. *BOLETIN ANTROPOLÓGICO*, 349-375.
- PDOT. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Guano*. Guano.
- Prats, L. (1998). *amazonaws*. Obtenido de EL CONCEPTO DE PATRIMONIO CULTURAL: http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36826312/prats_el_concepto_de_patrimonio_cultural.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWO WYYGZ2Y53UL3A&Expires=1492685028&Signature=Pjn6GjBXTKO0C1xgC%2Fpfg1rnNZQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DPrat
- REA. (2018). *DICCIONARIO REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA*. Obtenido de DLE.RAE: <http://dle.rae.es/?id=KiGb4wp>
- RIGOL, I., & ROJAS, Á. (2012). *APUNTES DE TEORIA DE LA CONSERVACIÓN*. La Habana: UH.
- Terán Bonilla, J. A. (2004). *DIBAM.CL*. Obtenido de CONSIDERACIONES QUE DEBEN TERNERSE EN CUENTA PAR LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA: http://dibam.cl/dinamicas/DocAdjunto_631.pdf

UNESCO. (16 de 11 de 1972). CONVENCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO MUNDIAL CULTURAL Y NATURAL. París, Francia.

UNESCO. (1972). RECOMENDACIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN EN EL AMBITO NACIONAL DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL. París, Francia.

UNESCO. (2014). *Indicadores UNESCO de la cultura para el desarrollo* .
Obtenido de https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd_manual_metodologico_1.pdf

Vera, R. A. (2008). *RENOVACIÓN DE CENTROS HISTÓRICOS EN GRANDES CIUDADES LATINOAMERICANAS*. Barranquilla: Uninorte.

8 ANEXOS

Anexos 1 Marco Legal y Normativo

Constitución de la república del Ecuador 2008

Según la sección cuarta de cultura y ciencia en la constitución de la república del Ecuador (2008) define:

Art. 21.- Las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales y a expresar dichas elecciones; a la libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas. (p.26-27)

Ley de Patrimonio Cultural del Ecuador 2004

Establece cuales son los bienes considerados como patrimonio cultural del estado en el cual en el artículo 4 dice:

El Instituto de Patrimonio Cultural, tendrá las siguientes funciones y atribuciones: Investigar, conservar, preservar, restaurar, exhibir y promocionar el Patrimonio Cultural en el Ecuador; así como regular de acuerdo a la Ley todas las actividades de esta naturaleza que se realicen en el país.

Y el artículo 7 menciona:

Declárense bienes pertenecientes al Patrimonio Cultural del Estado los comprendidos en las siguientes categorías:

a) Los monumentos arqueológicos muebles e inmuebles, tales como: objetos de cerámica, metal, piedra o cualquier otro material perteneciente a la época prehispánica y colonial; ruinas de fortificaciones, edificaciones, cementerios y yacimientos arqueológicos en general; así como restos humanos, de la flora y de la fauna, relacionados con las mismas épocas

b) Los templos, conventos, capillas y otros edificios que hubieren sido construidos durante la Colonia; las pinturas, esculturas, tallas, objetos de orfebrería, cerámica, etc., pertenecientes a la misma época. (INPC, 1979)

La principal entidad que está a cargo del patrimonio de todo el país es el INPC, por tanto, es el que regulará a través de sus representaciones zonales y de acuerdo al área geográfica, las intervenciones concernientes a edificaciones patrimoniales, de hecho, la intervención a realizar está sujeta a revisión y fiscalización de dicha entidad.

Plan nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una vida

Cumpliendo los objetivos del plan nacional de desarrollo (2017), según el Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida el proyecto responde los objetivos 2 y 3.

Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.

Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.

COOTAD

El proyecto es consecuente con el COTAD respondiendo ante algunos artículos como son los siguientes:

Art. 4. Art. 54. Art. 144. Art 414. Ejercicio de la competencia de preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural. Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, formular, aprobar, ejecutar y evaluar los planes, programas y proyectos destinados a la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio arquitectónico, cultural y natural, de su circunscripción y construir los espacios públicos para estos fines.

Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Guano

Los GADS son los primeros encargados de hacer que el patrimonio cultural de su ciudad se mantenga y preserve, entonces el GAD de Guano será el primero en verificar que la intervención se la realice de forma adecuada, además garantizará que el bien inmueble se propague en el tiempo, afianzando la identidad social que el mismo represente. (ASAMBLEA NACIONAL, 2015)

CONVENCIONES

CONVENCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO MUNDIAL CULTURAL Y NATURAL

“Art.24. Una asistencia internacional, que puede hacer uso de técnicas más avanzadas de protección y rehabilitación del patrimonio. “ (UNESCO, 1972)

CONVENCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO MUNDIAL CULTURAL Y NATURAL

Organismos internacionales, pueden intervenir siempre que sea para la conservación de los bienes patrimoniales. (UNESCO, 1972)

Se puede recibir ayuda técnica de organismos mundiales que ayuden a la conservación de los bienes patrimoniales.

RECOMENDACIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN EN EL ÁMBITO NACIONAL DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL

Medidas científicas y técnicas

25. La rehabilitación no es una norma idéntica para cada monumento, por tanto, los estados deben prever que cumpla con las necesidades socioculturales del medio donde el hombre pueda trabajar y desarrollarse plenamente en ese conjunto.

34. Los planes de rehabilitación determinarán el destino de los edificios históricos, y las relaciones de este con el contexto urbano que lo rodea.

50. Los gastos de rehabilitación de patrimonio cultural y natural privados correrán en lo posible a cargo de sus propietarios.

51. Se podrán conceder regímenes fiscales privilegiados, donativos o prestamos en condiciones favorables a los propietarios privados siempre que ejecuten los trabajos de protección, conservación, revalorización y

rehabilitación de sus bienes inmuebles y que estos efectúen de acuerdo a las normas establecidas en la materia. (UNESCO, 1972)

Todo edificio para restaurar tiene que estar en concordancia tanto con el entorno físico como social donde se implanta, además los propietarios privados son los responsables directos de los gastos que genere la restauración.

CARTA DE ATENAS

2. Si la restauración es indispensable luego de destrucciones o degradaciones, se recomienda respetar la obra histórica y artística del pasado, no menospreciando el estilo de ninguna época. Se recomienda mantener en lo posible la ocupación de los monumentos para asegurar la continuidad vital. (CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ATENAS, 1931)

4. Para cualquier intervención de consolidación o restauración parcial debe prever una investigación previa de las patologías que posea para la respectiva intervención que atenúe los daños que presente. (CONFERENCIA INTERNACIONAL DE ATENAS, 1931)

Para cualquier intervención se necesita respetar la historia de las edificaciones.

CARTA DE VENECIA

“Art. 3. La conservación y restauración de monumentos tiende a salvaguardar tanto la obra de arte como el testimonio histórico” (CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTOS Y TÉCNICOS EN MONUMENTOS HISTÓRICOS-CIAM, 1964)

“Art. 9. La restauración es la operación que debe tener un carácter excepcional. Tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a la esencia antigua

y a los documentos auténticos. Su límite está allí donde comienza la hipótesis; en el plano de las reconstrucciones basadas en conjeturas, todo trabajo de complemento reconocido como indispensable por razones estéticas o técnicas aflora de la composición arquitectónica y llevará la marca de nuestro tiempo, la restauración estará precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento.” (CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTOS Y TÉCNICOS EN MONUMENTOS HISTÓRICOS-CIAM, 1964)

“Art.12. Los elementos destinados a reemplazar las partes inexistentes deben integrarse armoniosamente en el conjunto, distinguiéndose claramente de las originales, a fin de que la restauración no falsifique el documento artístico o histórico.” (CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTOS Y TÉCNICOS EN MONUMENTOS HISTÓRICOS-CIAM, 1964)

“Art. 16. Los trabajos de conservación, de restauración y de excavación irán siempre acompañados de la elaboración de una documentación precisa, en forma de informes analíticos y críticos, ilustrados con dibujos y fotografías. Todas las fases del trabajo de desmontaje, consolidación, recomposición e integración, así como los elementos técnicos y formales identificados a lo largo de los trabajos, será allí consignados. Esta documentación será depositada en los archivos de un organismo público y puesta a la disposición de los investigadores, se recomienda su publicación.” (CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTOS Y TÉCNICOS EN MONUMENTOS HISTÓRICOS-CIAM, 1964)

Es indispensable realizar una investigación sobre la historia y evolución del elemento a intervenir sobre todo para tener un registro y no tener un falso histórico.

CARTA DE BURRA

1.8 La restauración debe diferenciarse por la introducción de nuevos materiales. Y deben revelar aspectos culturalmente significativos de un sitio. (ICOMOS, 1999)

Debe existir diferencia entre los elementos intervenidos y los originales.

CARTA DE PATRIMONIO VERNÁCULO CONSTRUIDO

3. Los Sistemas tradicionales de construcción deben ser conservados y legados a futuras generaciones, eso es importante la continuidad de los sistemas tradicionales de construcción. (ICOMOS, 1999)

Los sistemas tradicionales son parte de la memoria histórica de los pueblos, es por eso que es indispensable mantener los vivos y son importantes porque son elementos tangibles.

CARTA DE ICOMOS SOBRE LOS PRINCIPIOS QUE DEBEN REGIR LA CONSERVACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS HISTÓRICAS EN MADERA

8. Se refiere a una modificación de los artículos 9 y 13 de la Carta de Venecia donde se establece catalogar los elementos o piezas como parte de la documentación.

9. Si es necesario reparar piezas de madera deterioradas, se pueden sustituir por nuevas, pero respetando los valores históricos y estéticos. (ICOMOS, 1999)

CARTA DE ICOMOS SOBRE LOS PRINCIPIOS PARA EL ANÁLISIS, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO.

1. "Sobre los criterios generales, la conservación, consolidación y restauración del patrimonio arquitectónico requieren un tratamiento multidisciplinar." (ICOMOS, 2003) por tanto es indispensable una

investigación exhaustiva en todas las áreas que pudieran intervenir en cuanto al tratamiento del bien patrimonial.

CARTA DE CROCAVIA

Art. 1-Art.3

La carta de Crocavia tiene sus bases en la de Venecia, la conservación debe ser realizada mediante intervenciones de tipo medioambiental, mantenimiento, reparación, restauración, renovación y rehabilitación, cualquier decisión en la restauración implica en la totalidad del elemento, y secciones que talvez hoy no representen significado en el futuro podrían convertirse en significativas, por tanto, se reivindica que la restauración en multidisciplinar. Además, toda intervención debe ser sistemática, tomando también medidas preventivas, por eso es indispensable un estudio profundo tanto físico, como histórico y social. (CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE CONSERVACIÓN, 2000).

“4. Debe evitarse la reconstrucción en *el estilo del edificio* de partes enteras del mismo. La reconstrucción de partes muy limitadas con un significado arquitectónico puede ser excepcionalmente aceptada a condición de que esta se base en una documentación precisa e indiscutible. Si se necesita, para el adecuado uso del edificio, la incorporación de partes especiales y funcionales más extensas, debe reflejarse en ellas el lenguaje de la arquitectura actual. La reconstrucción de un edificio en su totalidad, destruido por un conflicto armado o por desastres naturales, es solo aceptable si existen motivos sociales o culturales excepcionales que están relacionados con la identidad de la comunidad entera” (CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE CONSERVACIÓN, 2000)

Este artículo es de suma importancia sobre todo porque en el caso de la refuncionalización que se quiere realizar como proyecto, de acuerdo a como vayamos investigando existirán elementos que deberemos incorporar






necesariamente para que la nueva función que se le va a dar al edificio se desarrolle de forma adecuada.

NORMAS DE QUITO

Los monumentos en función del turismo Art. 1-Art.7

Los bienes patrimoniales juegan un papel importante en la promoción del turismo, sobre todo porque los monumentos constituyen un punto de admiración de parte de los foráneos, es por eso que deben integrarse ambos en un solo plan económico de desarrollo regional. (ICOMOS, 1967)

Anexos 2 Especies Arbustivas y herbáceas en Guano

Nombre	Imagen	Características	Altura Promedio
Cedrón		<p>Arbusto de hojas lanceoladas, color verde claro con agradable fragancia a limón y algo mentolada.</p>	<p>3 metros aproximadamente</p>
Tomate de Arbol		<p>Arbusto cuya fruta es comestible</p>	<p>Hasta 5 m</p>
Limón		<p>Árbol frutal perenne con fruto sabor ácido</p>	<p>Hasta 4m</p>
Taxo		<p>Son enredaderas de tallo cilíndrico pubescente El fruto es una baya oblonga u ovoide con pericarpio coriáceo o blando, verde claro y que se vuelve amarillo al madurar</p>	
Guaba		<p>Planta andina utilizada como vomitivo y los tallos mas juvenes como alimento frutal</p>	<p>5 metros aproximadamente</p>






<p>Supirrosa</p>		<p>Planta nativa de Centro America y America del sur; se adapta a todo tipo de suelos y resiste la sequia y la exposicion al sol</p>	<p>Crecimiento y Altura incontenible</p>
<p>Sábila</p>		<p>Tambien conocida como Aloe Vera , la sabila es un aplanta que pertenece a la familia de las liliáceas, esta relacionado con la familia de los lirios</p>	<p>50 cm aproximadamente</p>
<p>Toronjil</p>		<p>Apreciada por su fuerte aroma a limón, se utiliza en infusión como tranquilizante natural, y su aceite esencial se aprovecha en perfumería.</p>	<p>Hasta30 cm</p>
<p>Perejil</p>		<p>El perejil, cuyo nombre científico Petroselinum sativum, es una planta herbácea perteneciente a la familia de las Umbelíferas, La planta de perejil crece en forma de penacho hasta alcanzar una altura media, con multitud de tallos de los que nacen 7 u 8 hojas planas en forma de trébol</p>	<p>35 cm (60 cm en suelos cultivados)</p>
<p>Culantro</p>		<p>Tiene tallos erectos, hojas compuestas, flores blancas y frutos aromáticos. Es de uso común en la cocina mediterránea, india, latinoamericana, china y del Sudeste Asiático.</p>	<p>Planta que anualmente alcanza unos 40 o 60 cm de altura</p>

Tabla 4 Especies arbustivas y Herbáceas en Guano
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 3 Evolución constructiva de la vivienda

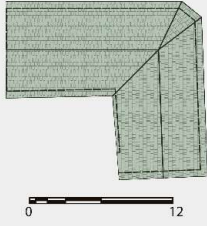




AÑO APROX. 1750	CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN	FOTO REFERENCIAL
	<p>La primera etapa se caracteriza por tener CRUJÍA EN FORMA DE L, tiene una GALERÍA hacia la parte interior de la edificación. Material predominante ZOCALO DE PIEDRA, MUROS: TAPIAL, BAHAREQUE ESTRUCTURA: MADERA CUBIERTA: TEJA CARPINTERÍAS: MADERA</p>	
AÑO APROX. 1760	<p>En la segunda etapa se encuentra un agregado horizontal que conserva las características originales de la primera etapa. En cuanto a materiales también se manejan los mismos.</p>	
AÑO APROX. 1820	<p>En planta baja se termina de llenar el espacio que se formó entre la primera segunda etapa, se usa materiales de las mismas características, sin embargo en cubierta SE CAMBIA EL MATERIAL. Se agregan ornamentaciones en los vanos de puertas y balcones</p>	
AÑO APROX. 1940	<p>Se empieza agregando un elemento que articula formalmente los dos elementos alrededor del patio, luego un baño completo en el patio posterior de la edificación Material: HORMIGÓN, CARPINTERIAS EN MADERA, CUBIERTA DE Z I N C . Posteriormente se agrega otro elemento más que también es de hormigón pero su cubierta ya es una LOSA DE H O R M I G Ó N</p>	

Ilustración 55 Historia intervenciones casa
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 4 Descripción General Inmueble



FICHA DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE						
IMAGEN EXTERIOR						
						
IMAGEN INTERIOR						
						
INTERVENIONES ANTERIORES						
DESCRIPCIÓN	TIPO DE INTERVENCIÓN					
INSTALACIONES	Consolidación	Restauración		Liberación	Sustitución	x
CUBIERTAS	Consolidación	Restauración	x	Liberación	Sustitución	
MUROS	Consolidación	Restauración		Liberación	x	Sustitución x
ESTRUCTURA	Consolidación	Restauración		Liberación	x	Sustitución x
CIELO RASOS	Consolidación	Restauración		Liberación		Sustitución x
ENTREPISOS	Consolidación	Restauración		Liberación		Sustitución
PISOS	Consolidación	Restauración		Liberación		Sustitución x
CIMENTOS	Consolidación	Restauración		Liberación		Sustitución
GRADAS	Consolidación	Restauración		Liberación		Sustitución
OBSERVACIONES						
<p>En fachada en general no existe mayor modificación y la vivienda se encuentra en buen estado, sin embargo, dentro de la vivienda se puede evidenciar elementos añadidos e intervenciones inadecuadas que ponen en riesgo toda la edificación; esto refiriéndose a que existe alteraciones en cuanto al sistema técnico constructivo que se evidencia en la fotografía. Además de existir alteraciones formales en el área que se observa todo un tramo sustituido.</p>						

Ilustración 56 Descripción General del Inmueble
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 5 Detalle espacios edificación actual

PLANTA BAJA

En la planta baja se encuentran espacios públicos, semipúblicos y privados.

ZAGUAN N+0.00



GARAGE N-0.24



LOCAL N+0.45



LOCAL 2 N+0.45



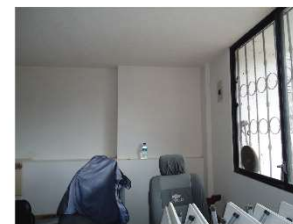
COCINA 1 N+0.36



COCINA 2 N+0.45



COCINA 3 N+0.04



CUARTO 1 N+0.45



CUARTO 2 N+0.24



CUARTO 3 N+0.45





PLANTA ALTA



En la segunda planta solo se encuentran dormitorios que son zona privada.

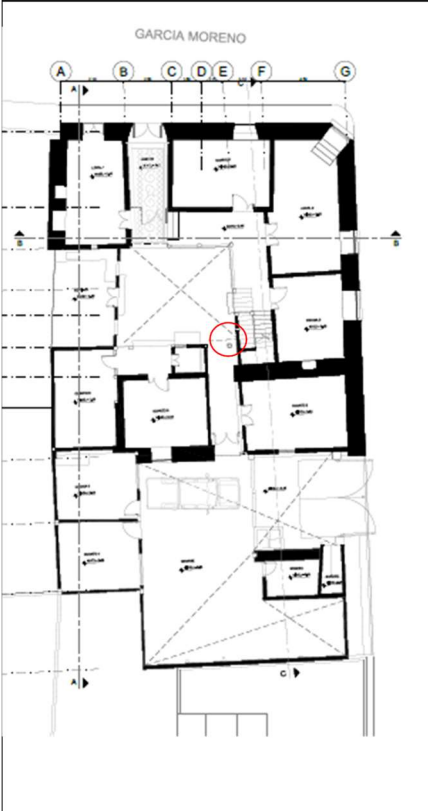



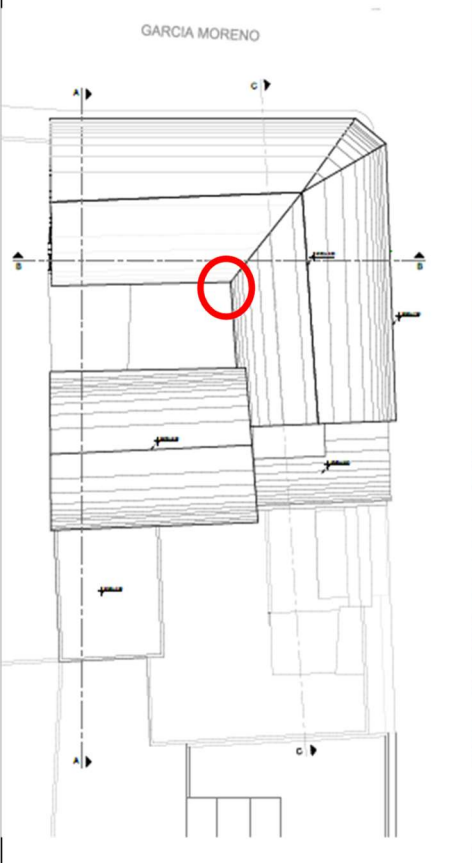

<p>CUARTO 11 N+4.34</p> 		<p>CUARTO 12 N+4.34</p> 	
<p>CUARTO 13 N+4.34</p> 		<p>CUARTO 14 N+4.34</p> 	
<p>CUARTO 15 N+4.34</p> 		<p>CUARTO 16 N+4.34</p> 	

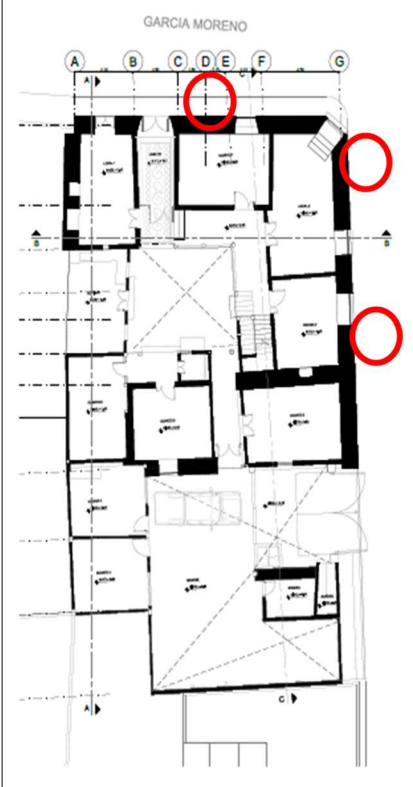

Tabla 5 Detalle espacios edificación actual
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 6 Fichas de lesiones



FICHA DE LESIONES				
LESIÓN		Grietas Longitudinales		
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:		
				
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN				
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE LESIÓN		
CIMENTO		Se observa una o varias grietas en la longitud de la columna, por una o varias caras de la misma.		
ESTRUCTURA	X			
FACHADAS				
CUBIERTA				
	columna madera			
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS	
columna madera	EXTENSIÓN	80%	toda la extension	<ul style="list-style-type: none"> • Resequedad en la madera. • Ciclos de humedad-sequedad rapidos e intensos. • Deficiencias en el secado de la madera. • Alteracion en regimen de cargas.. • Falta de mantenimiento.
	ALTURA	4,2m		
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
<p>- Si las grietas son de tal magnitud, que comprometen la estabilidad del elemento, es imprescindible acudir a un especialista estructural quien decidira el procedimiento a seguir. Toda la madera debe tratarse con un producto fungicida o insecticida, segun sea el caso, para evitar futuras contaminaciones</p> <p>- La madera afectada que se elimine, deberá ser quemada para evitar posibles contaminaciones a otros elementos.</p>				



FICHA DE LESIONES				
LESIÓN		Putricion en la base		
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:		
				
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN				
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE LESIÓN		
CIMIENTO	Columna de Madera	Se observa segregación de los componentes constitutivos de la amdera, reblandecimiento o pudricion, lo cual hace que el elemento pierda sus propiedades		
ESTRUCTURA				X
FACHADAS				
CUBIERTA				
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS	
columna madera	EXTENSIÓN	80% toda la extension	- Niveles de concentración de humedad altos, producto de filtraciones provenientes de la cubierta, o salideros de las instalaciones y poca ventilación y asoleamiento. - Insectos y hongos. - Falta de mantenimiento.	
	ALTURA	4,2m		
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
<p>En el caso de que el daño sea superficial, se efectuara el saneamiento y completación de la zona afectada. Si por el contrario, detectamos que el daño es de tal magnitud que afecta una sección completa del elemento de madera, se procederá a eliminar completamente el tramo afectado con la ayuda de un serrucho o sierra. Toda la madera afectada que se retire, deberá ser quemada para evitar posibles contaminaciones a otros elementos.</p> <p>Si la magnitud del deterioro es tal, que resultan imposible su reparación, se realizara la sustitución de elemento, trabajo este que se realizara bajo la estricta supervisión de un ingeniero civil, previo apuntalamiento del área que tributa a la</p>				



FICHA DE LESIONES			
LESIÓN		Crecimiento de plantas superiores	
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:	
			
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN			
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO		TIPO DE LESIÓN
CIMIENTO	Cubierta		Aparición de grietas en cubiertas, donde se observa la existencia de plantas
ESTRUCTURA			
FACHADAS			
CUBIERTA			
DESCRIPCIÓN MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS
Cubierta estructura de madera, acabado de teja	EXTENSIÓN	20% toda la extension	- Las aves o el viento depositan las semillas de las plantas en los elementos que forman las columnas, en fisuras o grietas que aparezcan en ellas. - Humedades permanentes. - Falta de mantenimiento.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN			
<p>Para eliminar las plantas, inicialmente se debe cortar toda la parte superficial de la misma. Posteriormente, se procederá a inyectar las raíces con una solución de herbicidas comerciales, por ejemplo amoniaco al 10% o sustancias de factible obtención como la luz brillante, o el petróleo.</p> <p>Transcurridos 15 días, debe revisarse si las raíces se secaron, a partir de lo cual se podrán retirar manualmente.</p> <p>Para eliminar las plantas, inicialmente se debe cortar toda la parte superficial de la misma. Posteriormente, se procederá a inyectar las raíces con una solución de herbicidas comerciales, por ejemplo amoniaco al 10% o sustancias de factible obtención como la luz brillante, o el petróleo.</p> <p>Transcurridos 15 días, debe revisarse si las raíces se secaron, a partir de lo cual se podrán retirar manualmente.</p>			

LESIÓN		Disgregacion		
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:		
				
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN				
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO		TIPO DE LESIÓN	
CIMENTO	Muro de Piedra		Se aprecia disgregación de las capas superficiales del muro.	
ESTRUCTURA				
FACHADAS				X
CUBIERTA				
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS	
Muro de piedra	EXTENSIÓN	15% toda la extension	- Presencia de sustancias nocivas como los ácidos sulfuricos que se hallan suspendidas en el aire. - Accion del factor lluvia-viento sobre el paramento. - Falta de mantenimiento.	
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
Conviene retirar toda la parte suelta del muro que se encuentre afectada y realizar una limpieza cuidadosa del mismo, eliminando suciedades y otros agentes nocivos que perjudican la adherencia de los materiales de consolidación. Si el daño es profundo, o sea que ha afectado considerablemente no solo el revoque, sino además el espesor del muro, se debe realizar una consolidación del mismo mediante el empleo de morteros, aditivos que favorezcan la adherencia y pedazos de el material que conforma el muro.				

FICHA DE LESIONES				
LESIÓN		Agrietamiento		
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:		
<p>GARCIA MORENO</p> 				
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN				
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE LESIÓN		
CIMIENTO	Muro	Se aprecian grietas en la estructura. Suele aparecer a la altura de la base del cerramiento o viga, en la junta de unión techo-cerramiento-pretil, y en muros de carga		
ESTRUCTURA				X
FACHADAS				X
CUBIERTA				
DESCRIPCIÓN MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS	
Muro de Bahareque	EXTENSIÓN	25%	toda la extension	- Error de diseño o ejecución de elementos de transición entre elementos de diferentes naturalezas: muro-acero - Cargas excéntricas y flexo compresión de entrepisos o cubiertas. - Empujes laterales. - Ausencia de elemento de cerramiento o mal diseño o ejecución del mismo.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
El primer paso a seguir es comprobar si la grieta esta activa o no, para ello se realizaran mediciones y se colocaran testigos. En caso de que la grieta este activa, es imprescindible ejecutar un apuntalamiento de la estructura. Corresponde determinar las causas de la aparición de estas grietas y proceder a erradicarlas para evitar el deterioro progresivo y colapso de la estructura. Toda vez erradicadas las causas, se procederá al sellado de la grieta siempre que se haya estabilizado, para lo cual se seleccionara el método adecuado acorde a la magnitud, características de la misma y del soporte o muro. Puede emplearse el método de vaciado y posterior sellado de la grieta con mortero a presión o resina.				

FICHA DE LESIONES				
LESIÓN		Agrietamiento Vertical		
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:		
				
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN				
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO		TIPO DE LESIÓN	
CIMIENTO	Muro de Tapial		Se aprecian grietas verticales en la parte centro inferior o centro superior del muro, con la máxima abertura en un sentido u otro.	
ESTRUCTURA				X
FACHADAS				
CUBIERTA				
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS	
Muro de tapial	EXTENSIÓN	5% toda la extension	- Asentamientos diferenciales. - Raíces de plantas superiores. - Empujes de tierras o de otros elementos. - Movimiento termico.	
	ALTURA	3m		
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
La actuación estará encaminada a la anulación de las causas antes de arreglar la lesión. Es importante comprobar igualmente si la grieta esta activa o no. Si la grieta se ha originado por asentamientos diferenciales, se debe intervenir en la cimentación antes de actuar en el muro, realizándose un recalce de la misma, u otra acción acorde al origen del fallo, pero al ser esta una intervención riesgosa y complicada, corresponde a un estructural indicar los pasos a seguir y su ejecucion se realizara por personal especializado.				

FICHA DE LESIONES				
LESIÓN		Humedad por ascension capilar		
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:		
<p style="text-align: center;">GARCIA MORENO</p> 				
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN				
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO		TIPO DE LESIÓN	
CIMIENTO	Muro de Tapial		Se observan manchas de humedad en las partes bajas de las paredes, que se extienden a lo largo de ellas y de altura variable.	
ESTRUCTURA				X
FACHADAS				
CUBIERTA				
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS	
Muro de Tapial	EXTENSIÓN	30% toda la extension	- Asentamientos diferenciales. - Raíces de plantas superiores. - Empujes de tierras o de otros elementos. - Movimiento térmico.	
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
<p>Drenaje próximo a la base del muro: Este procedimiento comienza con la excavación de una zanja a todo lo largo del muro afectado, hasta alcanzar una profundidad un poco más baja que la cota de cimentación, teniendo cuidado de no socavar el cimiento o afectar el mismo. Se procede a construir lo que se conoce como dren francés, constituido por áridos de diferentes granulometrías que se colocan en la excavación o cuneta, la cual conduce el agua a una red de saneamiento o a un pozo lejos de la edificación. Conviene que, una vez abierta la zanja, se coloque una manta o material impermeabilizante para proteger el muro y al cimiento de la humedad.</p>				

FICHA DE LESIONES				
LESIÓN		Rotura de viga		
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:		
				
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN				
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE LESIÓN		
CIMIENTO	Viga de madera	Se aprecia la rotura o pérdida de la viga		
ESTRUCTURA				X
FACHADAS				
CUBIERTA				
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS	
Viga de madera	EXTENSIÓN	10% toda la extension	Mala calidad de los materiales. Sobrecarga de la estructura. Impacto. Falta de mantenimiento.	
	ALTURA	4,2m		
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
<p>Si la rotura de elementos es generalizada, se recomienda inmediatamente apuntalar la estructura para garantizar la seguridad de la edificación y de los inquilinos. Seguidamente, se aconseja sustituir el elemento dañado por otro de similar resistencia y dimensiones, para lo cual sera necesario retirar todo el material que se encuentra sobre la estructura e inspeccionar el estado de conservación del resto vigas de madera.</p> <p>Si el daño es generalizado y severo, conviene valorar si es factible reforzar o sustituir el elemento. Es imprescindible apuntalar de inmediato.</p>				

FICHA DE LESIONES			
LESIÓN		Grietas Horizontales	
UBICACIÓN:		FOTOGRAFÍA:	
			
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN			
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE LESIÓN	
CIMIENTO		Se aprecian grietas horizontales en la estructura. Suele aparecer a la altura de la base del cerramiento o viga, en la junta de unión techo-cerramiento-pretil, y en muros de carga próximos a la losa de entepiso o cubierta.	
ESTRUCTURA	X		
FACHADAS			
CUBIERTA			
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS
Muro de Tapial	EXTENSIÓN	25% toda la extension	- Error de diseño o ejecución de elementos de transición entre elementos de diferentes naturalezas - Cargas excéntricas y flexo compresión de entrepisos o cubiertas. - Empujes laterales.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN			
Corresponde determinar las causas de la aparición de estas grietas y proceder a erradicarlas para evitar el deterioro progresivo y colapso de la estructura. Toda vez erradicadas las causas, se procederá al sellado de la grieta siempre que se haya estabilizado, para lo cual se seleccionara el método adecuado acorde a la magnitud, características de la misma y del muro. Puede emplearse el método de vaciado y posterior sellado de la grieta con mortero a presión o resina.			

FICHA DE LESIONES			
LESIÓN	Ataque de agentes xilófagos		
UBICACIÓN:	FOTOGRAFÍA:		
			
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN			
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE LESIÓN	
CIMIENTO		Se aprecian desfibramiento, orificios, pérdida de sección, presencia de galerías de termitas subterráneas en los elementos de madera.	
ESTRUCTURA	Vigas de madera y tablazón		
FACHADAS			
CUBIERTA			
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN	POSIBLES CAUSAS	
Vigas de madera y tablazón	EXTENSIÓN	40% toda la extension	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición a periodos prolongados de humedad debido a filtraciones. - Falta de tratamiento preventivo de la madera antes de utilizarla. - Falta de mantenimiento.
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN			
<p>Si la afectación es de gran magnitud, debe procederse a sustituir el elemento por otro de características y dimensiones similares, trabajo este que debe realizarse siempre bajo la supervisión de un estructural y previo apuntalamiento de la estructura. Por el contrario, si la afectación es leve y admite una reparación del elemento, se procederá de la siguiente manera: Se dejara al descubierto el elemento afectado, retirando toda parte de la estructura que obstaculice la labor, así como las capas de barnices y pinturas que lo cubren. Esta operación puede ser realizada lijando la superficie de forma manual, mecánica, o utilizando decapantes químicos. Seguidamente se aplicara un tratamiento con protectores preventivos y/o curativos, como insecticidas y biosidas, eliminando posteriormente las partes afectadas del elemento de madera y completando su sección utilizando madera de similar características y cola, masillas especiales o resinas. Aplicar por ultimo pintura, o barniz.</p>			

FICHA DE LESIONES			
LESIÓN	Manchas de humedad moho y eflorescencia		
UBICACIÓN:	FOTOGRAFÍA:		
			
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN			
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE LESIÓN	
CIMIENTO	Muro Tapial	Se aprecia la presencia de moho y manchas blanquecinas debidas a la cristalización de las sales.	
ESTRUCTURA			
FACHADAS			X
CUBIERTA			
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN	POSIBLES CAUSAS	
Muro Tapial	EXTENSIÓN 80% toda la extension		
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN			
<p>Lo primero a hacer es solucionar el problema que provoca la presencia de humedad, de lo contrario será inútil cualquier intervención que se realice. Seguidamente sanear toda la superficie de la losa, para ello debe raspar con espátula o lija de grano grueso la zona que presenta moho y sales. Preparar la superficie afectada para aplicar el revestimiento. Finalmente conviene aplicar un producto biosida y posteriormente, pintar para lograr un buen acabado.</p>			

FICHA DE LESIONES				
LESIÓN	Descenso de rama en dintel			
UBICACIÓN:	FOTOGRAFÍA:			
				
CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN				
ELEMENTO AFECTADO	TIPO DE ELEMENTO	TIPO DE LESIÓN		
CIMIENTO	Muro Tapial	Se aprecia el descenso de una rama del dintel; Puede estar acompañado de grietas y fisuras.		
ESTRUCTURA				x
FACHADAS				
CUBIERTA				
DESCRIPCION MATERIAL	CUANTÍA DE LESIÓN		POSIBLES CAUSAS	
Muro Tapial	EXTENSIÓN	40% toda la extension	<ul style="list-style-type: none"> - Descenso o desplome de uno de sus apoyos. - Error en la ejecución. - Mala calidad de los materiales. 	
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN				
<p>Al ser el daño considerable en la extensión del bloque, se va a proceder a eliminar todo el bloque.</p>				

Anexos 7 Características Técnico constructivas

ELEMENTO	SISTEMA CONSTRUCTIVO	ESTADO
CIMENTACIÓN	PIEDRA	BUENO
ESTRUCTURA VERTICAL	MUROS PORTANTES TAPIAL, COLUMNAS MADERA	REGULAR
ESTRUCTURA HORIZONTAL	ENTREPISO MADERA Y PISO MADERA, PISO PIEDRA	BUENO
ESCALERAS Y RAMPAS	MADERA	REGULAR
CERRAMIENTOS	BAHAREQUE Y BLOQUE	REGULAR
VOLADIZOS, ELEMENTOS SINGULARES	ELEMENTOS ORNAMENTALES DE YESO Y HORMIGÓN	BUENO
IMPERMEABILIZACIÓN Y ACABADOS DE CUBIERTA	TEJA, ALERO CON CANECILLOS DE MADERA	MALO
CARPINTERÍA	MADERA	MALO

Tabla 6 Características técnico-constructivas actuales
 Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 8 Programación

	NIVEL	ESPACIO	# ESPACIOS
<i>SUBSUELO</i>	N -1.70	CISTERNA	1
		GENERADOR	1
		CUARTO DE MÁQUINAS	1
<i>PLANTA BAJA</i>	N +0.00	ZAGUÁN	1
		ADMINISTRACIÓN	1
		BAR-RESTAURANTE	1
		COCINA	1
		PATIOS	4
		RECEPCIÓN	1
		LAVANDERÍA Y ROPERÍA	1
		VESTIDORES	1
		HABITACIÓN DOBLE	2
		HABITACIÓN CUÁDRUPLE	1
		<i>ALTILLO</i>	N +1.42
HABITACIÓN CUÁDRUPLE	-		
<i>SEGUNDA PLANTA</i>	N +3.57 - +4.42	HABITACIÓN TRIPLE	1
		HABITACIÓN DOBLE	4
		CONER SUITE	1
		AMENITIES	1
		ÁREA DE JUEGOS	1
		BAÑOS2	2
<i>TERCERA PLANTA</i>	N +6.97	ESTANCIA MIRADOR 1	1
<i>CUARTA PLANTA</i>	N +10.37	TERRAZA MIRADOR 2	1

Tabla 7 Detalle espacios del Hotel
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 9 Organigramas Funcionales

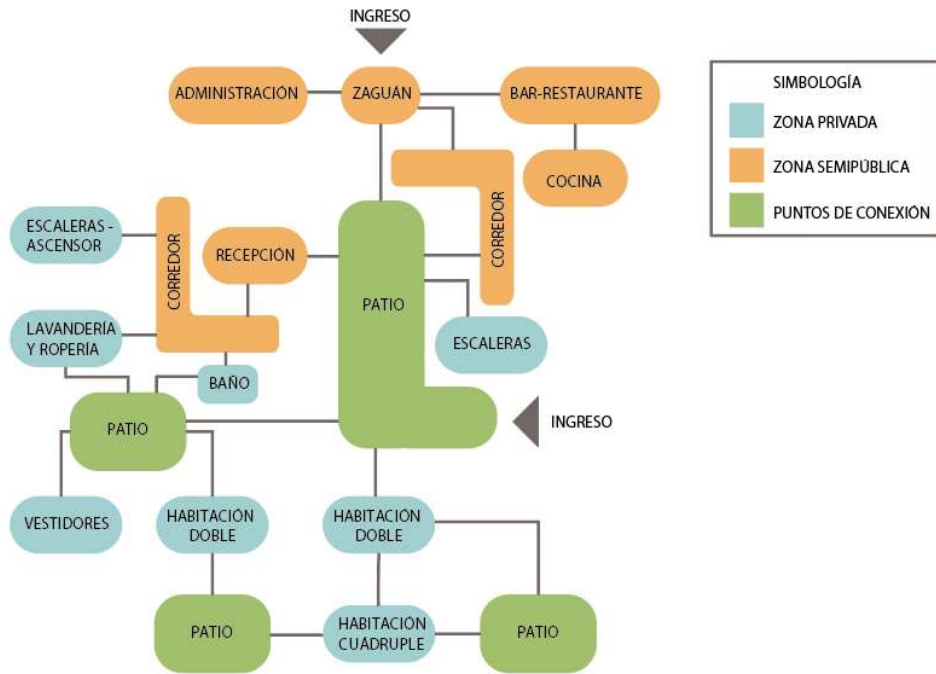


Ilustración 57 Organigrama PB
Realizado por: Denisse Moreno

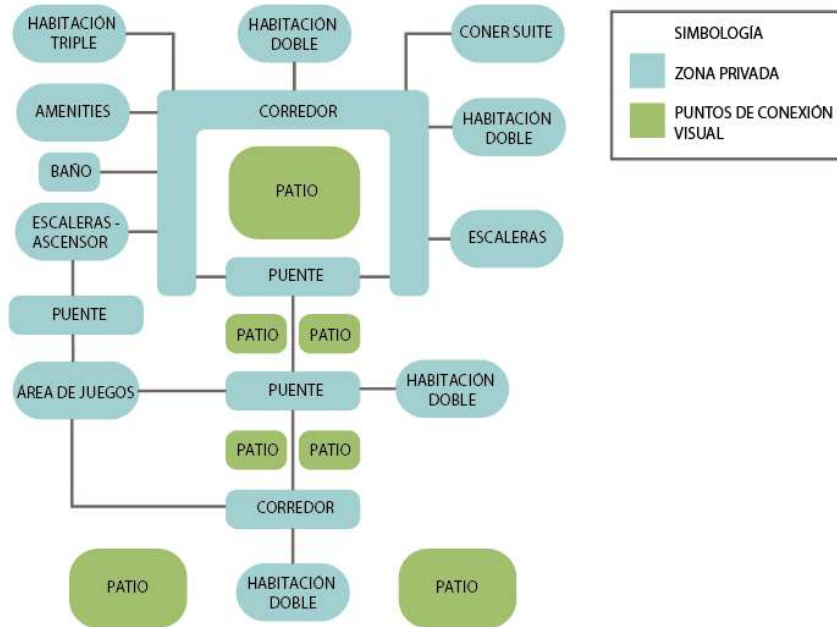


Ilustración 58 Organigrama 2P
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 10 Características espaciales

ESPACIO	MATERIALIDAD Y COLOR	DETALLE EMOTIVO-SENSORIAL	
ZAGUÁN	PIEDRA, MADERA OSCURA	TRASLADO AL PASADO, ENTUSIASMO, CURIOSIDAD	
ADMINISTRACIÓN	COLOR BLANCO, HORMIGÓN VISTO, VIDRIO, VEGETACIÓN	COMPLEMENTARIEDAD, UNIDAD, PLACER DE ESTAR ENTRE EL PASADO Y EL PRESENTE	
BAR-RESTAURANTE	BLANCO, HORMIGÓN VISTO, VIDRIO, VEGETACIÓN	COMPLEMENTARIEDAD, UNIDAD, SATISFACCIÓN DE ESTAR ENTRE EL PASADO Y EL PRESENTE	
COCINA	BLANCO, HORMIGÓN VISTO, VIDRIO, VEGETACIÓN, GRANITO	AMPLITUD, LIBERTAD, CURIOSIDAD	
PATIOS	HORMIGÓN VISTO VEGETACIÓN	ADMIRACIÓN, CURIOSIDAD, RECELO	 
LAVANDERÍA Y ROPERÍA	HORMIGÓN VISTO	PUREZA, TRANQUILIDAD	

<p>HABITACIONES</p>	<p>HORMIGÓN VISTO MUEBLES EMPOTRADOS DE MADERA</p>	<p>ABRIGO, PERTENENCIA, SEGURIDAD, SATISFACCIÓN</p>	
<p>TERRAZA MIRADOR</p>	<p>HORMIGÓN VISTO MADERA VIDRIO</p>	<p>AMPLITUD, MAGNIFICENCIA, LIBERTAD, PERTENENCIA, OSTENTO</p>	
<p>ÁREA DE JUEGOS</p>	<p>HORMIGÓN VISTO MUEBLES EMPOTRADOS DE MADERA</p>	<p>PERTENENCIA, LIBERTAD</p>	

Tabla 8 Características espacios
Realizado por: Denisse Moreno

CUADRO DE CARGAS TABLERO STD-02 PLANTA ALTA																				
CIRCUITO	DESCRIPCIÓN	LÁMPARAS			TOMAS CORRIENTES		TOMAS ESPECIALES			POTENCIA TOTAL (W)	FACTOR DE DEMANDA (D.F.S)	DEMANDA (W)	TENSION (V)	CORRIENTE (A)	CALIBRE CONDUCTOR THHN AWG	POTENCIA POR FASE (W)			CÁLCULO CORRIENTE PROTECCIÓN	Protección N° polos-Amperaje
		W	W	W	200W	1000W (GFCI)	REFRIGERADOR	DUCHA-SECC MANOS	DENTONTOLOGO							FASE 1	FASE 2	FASE 3		
		W	W	W																
CK1-2	ILUMINACION 1-2	23	45	0	-	-	-	-	2600	0,65	1690	220	7,68	14	845	945		9,60	2P-20	
CK-3	TOMAS 1	-	-	-	6	-	-	-	1200	0,65	780	110	7,09	12	780			8,86	1P-20	
CK-4	TOMAS 2	-	-	-	8	-	-	-	1600	0,65	1040	110	9,45	12	1040			11,82	1P-15	
CK-5	TOMAS 3	-	-	-	6	-	-	-	1200	0,65	780	110	7,09	12	780			8,86	1P-20	
CK-6	TOMAS 4	-	-	-	6	-	-	-	1200	0,65	780	110	7,09	12	780			8,86	1P-20	
CK-7	TOMAS 5	-	-	-	5	-	-	-	1000	0,65	650	110	5,91	12	650			7,39	1P-20	
CK-8	TOMAS 6	-	-	-	6	-	-	-	1200	0,65	780	110	7,09	12	780			8,86	1P-20	
CK-9	TOMAS 7	-	-	-	8	-	-	-	1600	0,65	1040	110	9,45	12	1040			11,82	1P-20	
CK-10	TOMAS 8	-	-	-	3	-	-	-	600	0,65	390	110	3,55	12	390			4,43	1P-20	
CK-11	RESERVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
CK-12	RESERVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
		23	45	0	48	0	0	0	12200		7930					4095,00	3835,00	0,00		
		68							48											
		Diferencia entre la total y la distribuida en las											Suma de las tres fases		7930					
		Promedio de fase											Diferencia con respecto al promedio por fase		-0,69%		6,04%			
													Equilibrio entre fases		6,78%				Debe ser < 5%	
															F1-F2		F2-F3		F1-F3	

Ilustración 60 Calculo demanda Planta Alta
Realizado por: Denisse Moreno

CUADRO DE CARGAS TABLERO STD-03 ASCENSORES & CISTERNA																				
CIRCUITO	DESCRIPCIÓN	LÁMPARAS			ASCENSOR		TOMAS ESPECIALES			POTENCIA TOTAL (W)	FACTOR DE DEMANDA (D.F.S)	DEMANDA (W)	TENSION (V)	CORRIENTE (A)	CALIBRE CONDUCTOR THHN AWG	POTENCIA POR FASE (W)			CÁLCULO CORRIENTE PROTECCIÓN	Protección N° polos-Amperaje
		W	W	W	5 PERSONAS	10 PERSONAS	AIRE ACONDICIONADO	BOMBA 1	BOMBA 2							FASE 1	FASE 2	FASE 3		
		W	W	W																
CK1-3-5	ASCENSOR 1	-	-	-	1	-	-	-	15000	0,8	12000	330	21,02	4	4000,00	4000,00	4000,00	26,27	3P-40	
CK2-4-6	MANEJADORA A/A	-	-	-	-	-	1	-	2000	0,65	4550	220	11,95	10	2275,00	2275,00	2275,00	14,94	3P-20A	
CK7-9-11	BOMBA CISTERNA	-	-	-	-	-	1	-	3000	0,65	1950	220	5,12	10	975,00	975,00	975,00	6,40	3P-20A	
CK8-10-12	RESERVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0	0	0	1	0	1	1	25000		18500				4975,00	6275,00	7250,00			
		0							3											
		Diferencia entre la total y la distribuida en las											Suma de las tres fases		18500					
		Promedio de fase											Diferencia con respecto al promedio por fase		67,50%		32,80%		14,54%	
													Equilibrio entre fases		-20,72%		-13,45%		-31,38%	
															F1-F2		F2-F3		F1-F3	

Ilustración 61 Calculo demanda Ascensores, AA y Cisterna
Realizado por: Denisse Moreno

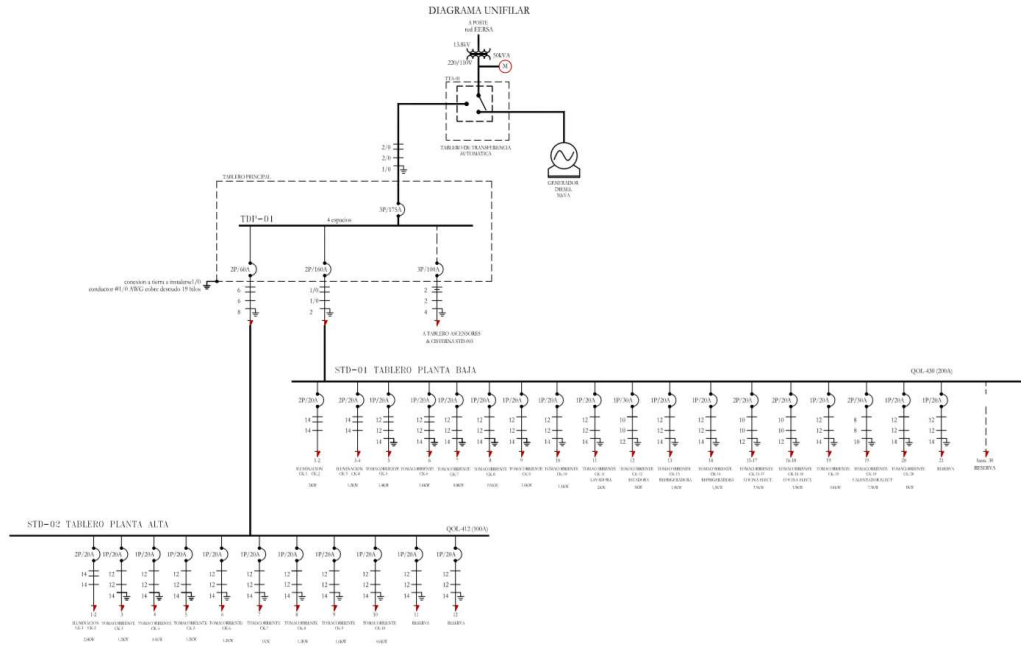


Ilustración 62 Diagrama Unifilar
Realizado por: Denisse Moreno

CALCULO DEL TRANSFORMADOR							
TOTAL INSTALADO	49189,75 W						
FACTOR DE DEMANDA	0,9						
DEMANDA	44270,775 W						
TRAFO CALCULADO	49189,75 VA	POR LO TANTO SE REQUIERE UN TRAFO DE 50 KVA					

Tabla 10 Cálculo de transformador
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 12 Cálculo Cisterna

VOLUMEN DE CISTERNA PARA UN DÍA DE RESERVA				
VOLUMEN DE AGUA DE SERVICIO				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	DOTACIÓN (l/hab-m ² /día)	CANTIDAD DE AGUA (l/día)
PERSONAS FIJAS	24,00	PERSONAS	250,00	6000,00
PERSONAS FLOTANTES	8,00	PERSONAS	50,00	400,00
ÁREAS DE RIEGO DE JARDINES	51,27	M ²	8,00	410,16
TOTAL (l/día)				6810,16
TOTAL (m ³ /día)				6,81
VOLUMEN SISTEMA CONTRA INCENDIOS				
DOTACIÓN (l/m ²)		ÁREA HOTEL		CANTIDAD DE AGUA (l/día)
5,00		1210,34		6051,70
TOTAL (l/día)				6051,70
TOTAL (m ³ /día)				6,05
VOLUMEN CISTERNA				
VOLUMEN DE AGUA DE SERVICIO		VOLUMEN SISTEMA CONTRA INCENDIOS		CANTIDAD DE AGUA (l/día)
6810,16		6051,70		12861,86
TOTAL (l/día)				12861,86
TOTAL (m ³ /día)				12,86
DISEÑO CISTERNA				
DIMENSIONES				
VOLUMEN CISTERNA (m ³)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	LARGO (m)	ANCHO (m)
12,86	2,50	5,14	2,50	2,06
NIVELES DE AGUA				
	VOLUMEN (m ³)	ÁREA (m ²)	ALTURA DE AGUA (m)	PROFUNDIDA TOTAL (m)
CÁMARA DE AIRE	-	5,14	0,30	2,80
VOLUMEN CONSUMO	6,81	5,14	1,32	
VOLUMEN SIST. CONTRA INCENDIO	6,05	5,14	1,18	

Tabla 11 Cálculo de transformador
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 13 Presupuesto

		UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL TRABAJO DE TITULACION			
TÍTULO: "Propuesta para la Refuncionalización de una vivienda Patrimonial en el Cantón Guano Provincia de Chimborazo"					
		COSTO TOTAL DE OBRA	407.306,80		
SON: Cuatrocientos siete mil trescientos seis 80/100 CENTAVOS					
		AREA DE CONSTRUCCION	779,90		
		COSTO POR METRO CUADRADO	522,26		
ODIG	ACTIVIDADES	U.	CANTIDAD	P.UNITARIO	P. TOTAL.
1	RETIRO DE ESTRUCTURA				
1.1	Retiro de cielo raso de carrizo, incluye andamio	m2	55,9	8,77	490,24
1.2	Retiro de cielo raso de madera triplex	m2	55,36	12,05	667,09
1.3	Retiro de grada de madera	m2	8,2	19,15	157,03
1.4	Retiro de piezas sanitarias	u	3	4,79	14,37
1.5	Retiro de puerta tipo lanfor	m2	3,25	7,66	24,9
1.6	Retiro de puerta de madera	m2	77,76	2,87	223,17
1.7	Retiro de ventana de madera	m2	29,76	1,68	50
1.8	Retiro de piso de madera, incluye contrapiso	m2	233,81	9,58	2239,9
1.9	Retiro de duela de piso para restaurar	m2	19,6	2,41	47,24
1.10	Retiro de estructura de cubierta de madera para restaurar	m2	112,89	6,31	712,34
1.11	Retiro de tejas en cubierta, con recuperación	m2	112,89	6,17	696,53
1.12	Retiro de vigas deterioradas	m	26	14,74	383,24
1.13	Retiro de instalaciones eléctricas	pto	82	0,96	78,72
					5784,77
2	DERROCAMIENTOS Y DESMONTAJES				
2.1	Derrocamiento de mampostería de bahareque	m3	111,68	28,73	3208,57
2.2	Derrocamiento mampostería de ladrillo-bloque	m2	15,06	14,36	216,26
2.3	Derrocamiento de piso de baldosa	m2	99,66	9,53	949,76
2.4	Desmontaje de cerámica de pared	m2	9	9,53	85,77
2.5	Derrocamiento de meson de cocina y baños	m2	5,6	136,99	767,14
					5227,5
3	RESTAURACIONES				
3,1	Restauración de piso de madera lacado	m2	166,31	308,64	51329,92
3,2	Impermeabilización de paredes	m2	268,7	19,48	5234,28
					56564,2
4	OBRAS PRELIMINARES				
4.1	Desbroce y limpieza del terreno	m2	428	0,74	316,72
4.2	Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m	428	2,24	958,72
4.3	Excavación mecánica con retroexcavadora, profundidad (0-2) m, material sin clasificar	m2	118,45	3,47	411,02
4.4	Excavación a mano	m3	111,7	13,81	1542,58
4.5	Relleno compactado con material clasificado en obra	m3	89,2	10,38	925,9
4.6	Desalojo con volquete (5-7) km con material caragado a máquina	m2	276,18	6,65	1836,6
					5991,54
5	ESTRUCTURA				
5.1	Replanteo de hormigón simple f'c= 140kg/cm2	m3	17,89	121,12	2166,84
5.2	Losa de cimentación f'c=210 kg/cm2, elaboración y vertido	m3	67,2	186,04	12501,89
5.3	Hormigón en muro f'c= 240kg/cm2, suministro e instalación	m3	250,26	155,5	38915,43
5.4	Hormigón simple f'c= 240kg/cm2 con impermeabilizante para cisternas de agua, elaboración y vertido	m3	100,28	213,8	21439,86
5.5	Hormigón simple f'c= 210kg/cm2 para zapatas, elaboración y vertido	m3	33,51	160,38	5374,33
5.6	Losa alivianada f'c=210kg/cm2, e=20cm, elaboración y vertido	m2	178,9	36,02	6443,98
5.7	Escalera de hormigón armado, f'c= 240kg/cm2, incluye encofrado, suministro y colocación	m3	22,24	245,95	5469,93
5.8	Acero estructural (perfiles doblados en frío), fy= 2350kg/cm2, incluye pintado, suministro e instalación	kg	5505,72	10,55	58085,35
5.9	Malla electrosoldada R-126, suministro e instalación	m2	357,8	4,42	1581,48

5.10	Placa colaborante de acero galvanizado e=0.65mm para losa, incluye conectores, suministro y colocación	m2	20,2	19,46	393,09
5.11	Encofrado pozos de revisión de hormigón, suministro y colocación	m2	14,4	5,28	76,03
5.12	Encofrado metálico recto para muros, suministro y colocación	m2	333,68	20,86	6960,56
					159408,77
6	ALBAÑILERÍA				
6.1	Mampostería de bloque de hormigón de e=20cm, mortero 1:3, suministro e instalación	m2	250,26	25,9	6.481,73
6.2	Mampostería de bloque de hormigón e=10cm, suministro e instalación	m2	25,02	14,03	351,03
6.3	Enlucido de filos con mortero 1:3, suministro y colocación	m	31,71	6,67	211,51
6.4	Picado de pared de ladrillo-bloque para instalaciones	m	70	10,27	718,90
6.5	Picado de paredes y pisos para revestimiento	m2	70	4,79	335,30
6.6	Resane y enlucido en paredes de ladrillo, suministro y colocación	m2	40	10,84	433,60
					8.532,07
7	ACABADOS				
7.1	Ceramica de piso (33x33) cm alto trafico, suministro y colocación	m2	66,93	22,86	1.530,02
7.2	Ceramica para paredes (20x30) cm, suministro y colocación	m2	136,89	20,93	2.865,11
7.3	Pintura latex exterior-interior dos manos, incluido fondo, suministro y colocación	m2	263,19	4,04	1.063,29
7.4	Meson de granito (60x68) cm, suministro y colocación	m2	5,72	77,14	441,24
					5.899,66
8	CAPINTERÍA				
8.1	Cielo raso de gypsum 10mm, incluye estructura metalica, accesorios y pintura, suministro y colocación	m2	233,24	21,3	4.968,01
8.2	Pasamanos tubo cuadrado y mangos de madera, incluye pintado, suministro y colocación	m	20,07	37,57	754,03
8.3	Puerta de madera tamborada (0.70x2.10) m, suministro y colocación	u	17	162,94	2.769,98
8.4	Puerta de madera corrediza, suministro y colocación	u	22	172,32	3.791,04
8.5	Ventana de aluminio y vidrio laminado claro e=6mm plegable, suministro e instalación	m2	11,7	195,77	2.290,51
8.6	Ventana de aluminio y vidrio laminado claro e=4mm fija, suministro e instalación	m2	35,2	177,11	6.234,27
8.7	Vigas de madera tratada (15x15) cm, suministro y colocación	m	157,66	6,01	947,54
					21.755,38
9	INSTALACIÓN EQUIPOS ESPECIALES				
9.1	Ascensor capacidad para 5 personas, 4 paradas, suministro e instalación	u	1	55247,94	55.247,94
					55.247,94
10	RUROS ELECTRICOS				
10.1	Punto de iluminación dulux 1x25W	u	63	80,96	5100,48
10.2	Luminaria led para empotrar en piso, Led 7s:W, (100-240)V, 6500°K, suministro e instalación	u	28	136,27	3815,56
10.3	Luminaria led tipo ponto APLIQUE SOLAR DE PARED, suministro e instalación	u	4	285,82	1143,28
10.4	Luminaria led tipo ponto, COLUMNA SOLAR suministro e instalación	u	8	285,82	2286,56
10.5	Luminaria tipo dulux 1x20W SLIM PANEL ROUND EMPOTRABLE, suministro e instalación	u	63	47,45	2989,35
10.6	Tomacorriente doble, suministro e instalación	u	47	9	423
10.7	Instalación tomacorriente doble polarizado compacto	u	7	4,21	29,47
10.8	Interruptor doble, suministro e instalación	pto	5	23,18	115,9
10.9	Interruptor simple, suministro e instalación	u	85	2,3	195,5
10.10	Instalación de conmutador interruptor compacto	u	10	8,28	82,8
10.11	Tomacorriente industrial polarizado con tapa 2F-220W-10AWG, conductor EMT 1/2in	pto	7	30,84	215,88
10.12	Tablero trifásico 30 puntos, suministro e instalación	u	1	276,43	276,43
10.13	Tablero general TG, suministro e instalación	u	1	4567,81	4567,81
10.14	Tablero secundario TS de 3F-220V, suministro e instalación	u	1	1021,56	1021,56
10.15	Tablero de control para bomba de agua 10Hp, suministro e instalación	u	1	279,17	279,17
10.16	Tablero de control para bomba de agua 3Hp, suministro e instalación	u	1	136,48	136,48
10.17	Accesorios para instalación de bombas (válvula, presostato, manómetro, tablero de control)	u	1	451,51	451,51
10.18	Bomba de 5HP, alto caudal, 220V, trifásica, suministro e instalación	u	2	1192,96	2385,92
10.19	Bomba de 3HP, suministro e instalación	u	1	632,11	632,11
10.20	Bomba de 10HP, suministro e instalación	u	1	632,11	632,11
10.21	Tubería tipo conduit pesada, roscada de 3/4inx3m, suministro e instalación	u	20	5,56	111,2
10.22	Tubería tipo conduit pesada, roscada de 1/2inx3m, suministro e instalación	u	15	4,27	64,05
10.23	Cable electrico AWG 2x10+1x14 conduit pvc 1/2in, suministro e instalación	m	50	3,5	175
10.24	Malla de tierra general, suministro e instalación.	u	1	1940,57	1940,57
					29071,7
11	RUBROS SANITARIOS				
11.1	Lavamanos Spazio 52cm, con mueble maple, suministro e instalación	u	15	202,51	3037,65
11.2	Inodoro Aries Blanco, suministro e instalación	u	15	122,72	1840,8
11.3	Fregadero de acero inoxidable dos pozos, incluye grifería dos llaves y accesorios, suministro e instalación	u	2	209,72	419,44
11.4	Válvula check d=3/4, suministro e instalación	u	4	23,24	92,96
11.5	Llave de paso 3/4, suministro e instalación	u	4	13,79	55,16
11.6	Medidor de agua potable d=3/4in, suministro e instalación	u	1	115,66	115,66

11.6	Medidor de agua potable d=3/4in, suministro e instalación	u	1	115,66	115,66
11.7	Tubería pvc para desagüe E/C d=50mm, suministro e instalación	m	30	2,8	84
11.8	Tubería pvc para desagüe E/C d=75mm, suministro e instalación	m	30	8,3	249
11.9	Tubería pvc para desagüe E/C d=110mm, suministro e instalación	m	110	5,99	658,9
11.10	Tubería pvc para desagüe E/C d=160mm, suministro e instalación	m	45	9,01	405,45
11.11	Tubería de pvc roscable d=1/2in (p/presión), suministro e instalación	m	1	1,86	1,86
11.12	Tubería de pvc roscable d=3/4in (p/presión), suministro e instalación	m	1	2,23	2,23
11.13	Pozo de revisión para sumidero, suministro y colocación	u	1	148,86	148,86
11.14	Sumidero piso 2in, incluye rejilla y accesorios, suministro e instalación	u	1	8,36	8,36
11.15	Tubería pvc ventilación 75mm, suministro e instalación	m	58,14	1,4	81,4
					7201,73
12 RUBROS DE INCENDIOS					
12.1	Gabinete contra incendios completo, suministro y colocación	u	2	396,73	793,46
12.2	EXTINTOR INCENDIO 10 LB	U	5	30	150
12.3	PULSADOR DE ALARMA DE EMERGENCIA	U	2	28	56
12.4	Instalacion lampara de emergencia	u	5	39,49	197,45
12.5	LUZ ESTROBOSCOPICA	U	5	15	75
12.6	ROCIADOR - ASPERSORES	U	12	6	72
12.7	Salida de detectores de incendio, suministro e instalación	u	1	54,72	54,72
12.8	Tubería pvc d=90mm, U/E 1 mpa, suministro e instalación	m	50	7,97	398,5
12.9	Tubería pvc d=63mm, U/E 1 mpa, suministro e instalación	m	65	5,32	345,8
12.10	Tubería pvc d=50mm, U/E 1 mpa, suministro e instalación	m	20	4,96	99,2
12.11	TUBERÍA PVC D=1 IN	U	16	2,5	40
					2282,13
13 OTROS RUBROS					
13.1	Siembra de cesped	m2	55	11,98	658,9
13.2	Siembra de árboles con provisión de plantas h=(1.50-2) m	u	1	36,48	36,48
13.3	Siembra de plantas ornamentales	u	1	3,48	3,48
13.4	Limpieza de obra	U	1	0,54	0,54
					699,4
VALOR SIN IVA				TOTAL	363666,79
				IVA	0,12
TOTAL CON IVA					43640,0148
					407306,80

Tabla 12 Presupuesto
Realizado por: Denisse Moreno

CRONOGRAMA VALORADO					PERIODOS							
DDIG ACTIVIDADES	U.	CANTIDAD	P.UNITARIO	P. TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8
1 RETIRO DE ESTRUCTURA					5.784,76							
1.1	Retiro de cielo raso de cartón, incluye andamio	m2	55,9	8,77	490,24	490,24						
1.2	Retiro de cielo raso de madera triplex	m2	55,36	12,05	667,09	667,09						
1.3	Retiro de grades de madera	m2	8,2	19,15	157,03	157,03						
1.4	Retiro de piezas sanitarias	u	3	4,79	14,37	14,37						
1.5	Retiro de puerta tipo lanfor	m2	3,25	7,56	24,5	24,90						
1.6	Retiro de puerta de madera	m2	77,76	2,87	223,17	223,17						
1.7	Retiro de ventana de madera	m2	29,76	1,68	50	50,00						
1.8	Retiro de piso de madera, incluye contrapiso	m2	233,81	9,58	2239,9	2.239,90						
1.9	Retiro de duela de piso para restaurar	m2	19,6	2,41	47,24	47,24						
1.10	Retiro de estructura de cubierta de madera para restaurar	m2	112,89	6,31	712,34	712,34						
1.11	Retiro de tejas en cubierta, con recuperación	m2	112,89	6,17	696,53	696,53						
1.12	Retiro de vigas deterioradas	m	26	14,74	383,24	383,24						
1.13	Retiro de instalaciones eléctricas	pto	82	0,96	78,72	78,72						
					5.784,77							
2 DERROCAMIENTOS Y DESMONTAJES					5.227,50							
2.1	Derrocamiento de carpentería de bahareque	m3	111,68	28,73	3208,57	3.208,57						
2.2	Derrocamiento mampostería de ladrillo bloque	m2	15,06	14,36	216,26	0%	216,26					
2.3	Derrocamiento piso de baldosa	m2	99,66	9,53	949,76	379,90	569,86					
2.4	Desmontaje de cerámica de pared	m2	9	8,53	76,77	42,89	42,89					
2.5	Derrocamiento de mesón de cocina y baños	m2	5,6	136,99	767,14	537,00	230,14					
					3227,5							
					56.564,19							

11 RUBROS SANITARIOS										
11.1	Lavamanos Spazio 52 cm, con mueble magla, suministro e instalación	u	15	202,51	3037,65					100%
11.2	Modelo Aries Blanco, suministro e instalación	u	15	122,72	1840,8					100%
11.3	Fregadero de acero inoxidable dos pozos, incluye grifería dos lavas y accesorios, suministro e instalación	u	2	209,72	419,44					100%
11.4	Wáscula check 0-3/4, suministro e instalación	u	4	23,24	92,96					100%
11.5	Llave de paso 3/4, suministro e instalación	u	4	13,79	55,16					100%
11.6	Medidor de agua potable d= 3/4in, suministro e instalación	u	1	115,66	115,66					100%
11.7	Tubería pvc para desagüe E/C d= 50mm, suministro e instalación	m	30	2,8	84					100%
11.8	Tubería pvc para desagüe E/C d= 75mm, suministro e instalación	m	30	8,3	249					100%
11.9	Tubería pvc para desagüe E/C d= 110mm, suministro e instalación	m	110	5,99	658,9					100%
11.10	Tubería pvc para desagüe E/C d= 160mm, suministro e instalación	m	45	9,01	405,45					100%
11.11	Tubería de pvc roscaable d= 1/2 in (p/presión), suministro e instalación	m	1	1,86	1,86					100%
11.12	Tubería de pvc roscaable d= 3/4 in (p/presión), suministro e instalación	m	1	2,23	2,23					100%
11.13	Piso de revisión para sumidero, suministro e colocación	u	1	148,86	148,86					100%
11.14	Sumidero piso zin, incluye rejilla y accesorios, suministro e instalación	u	1	8,38	8,38					100%
11.15	Tubería pvc ventilación 75mm, suministro e instalación	m	88,14	1,4	123,39					100%
7201,73										
12 RUBROS DE INCENDIOS										
12.1	Gabinete contra incendios completo, suministro y colocación	u	2	396,73	793,46					100%
12.2	EXTINTOR INCENDIO 10 LB	u	5	30	150					100%
12.3	PULSADOR DE ALARMA DE EMERGENCIA	u	2	28	56					100%
12.4	Instalación lámpara de emergencia	u	5	39,49	197,45					100%
12.5	LUZ ESTROBOSCOPICA	u	5	15	75					100%
12.6	ROCIADOR ASPERSORES	u	12	6	72					100%
12.7	Salida de detectores de incendio, suministro e instalación	u	1	54,72	54,72					100%
12.8	Tubería pvc d= 90mm, U/E 1 mpa, suministro e instalación	m	50	7,97	398,5					100%
12.9	Tubería pvc d= 43mm, U/E 1 mpa, suministro e instalación	m	65	5,32	345,8					100%
12.10	Tubería pvc d= 50mm, U/E 1 mpa, suministro e instalación	m	20	4,96	99,2					100%
12.11	TUBERIA PVC D=1 IN	u	16	2,5	40					100%
2282,13										
13 OTROS RUBROS										
13.1	Siembrá de césped	m2	55	11,98	658,9					100%
13.2	Siembrá de árboles con provisión de plantas fr (1,50-2) m	u	1	36,48	36,48					100%
13.3	Siembrá de plantas ornamentales	u	1	3,48	3,48					100%
13.4	Limpieza de obra	u	1	0,54	0,54					100%
699,4										
TOTAL					363.666,79					

INVERSION TRIMESTRAL	9.953,13	57.623,35	5.991,54	159.408,77	14.431,73	21.755,38	36.273,43	58.229,47
AVANCE PARCIAL EN %	2,74	15,85	1,65	43,83	3,97	5,98	9,97	16,01
INVERSION ACUMULADA	9.953,13	67.576,48	73.568,02	232.976,79	247.408,52	269.163,90	305.437,33	363.666,80
AVANCE ACUMULADO EN %	2,74	18,58	20,23	64,06	68,03	74,01	83,99	100,00

Tabla 13 Cronograma Valorado
Realizado por: Denisse Moreno

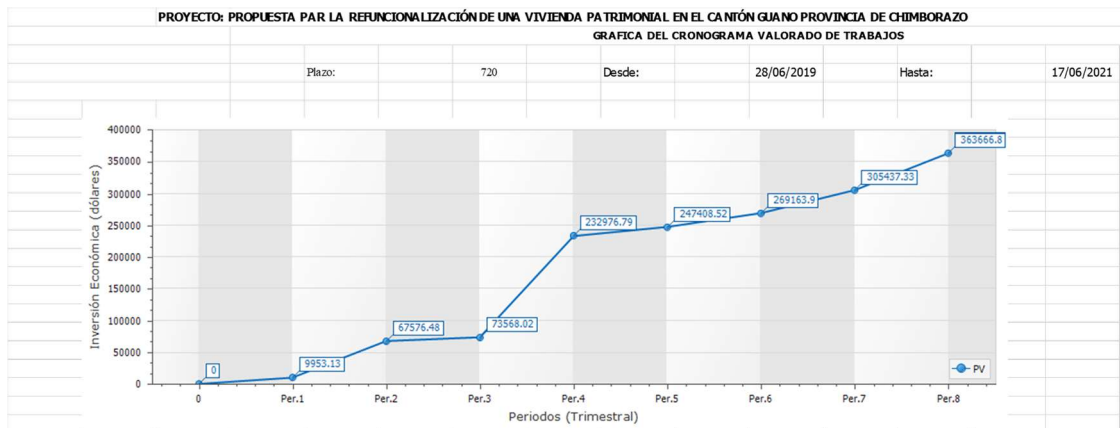


Ilustración 63 Gráfica de Inversión
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 14 Renders Exteriores



Ilustración 64 Vista Aérea
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 65 Intersección
arcía Moreno y Simón Bolívar
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 66 Ingreso Principal
Realizado por: Denisse Moreno

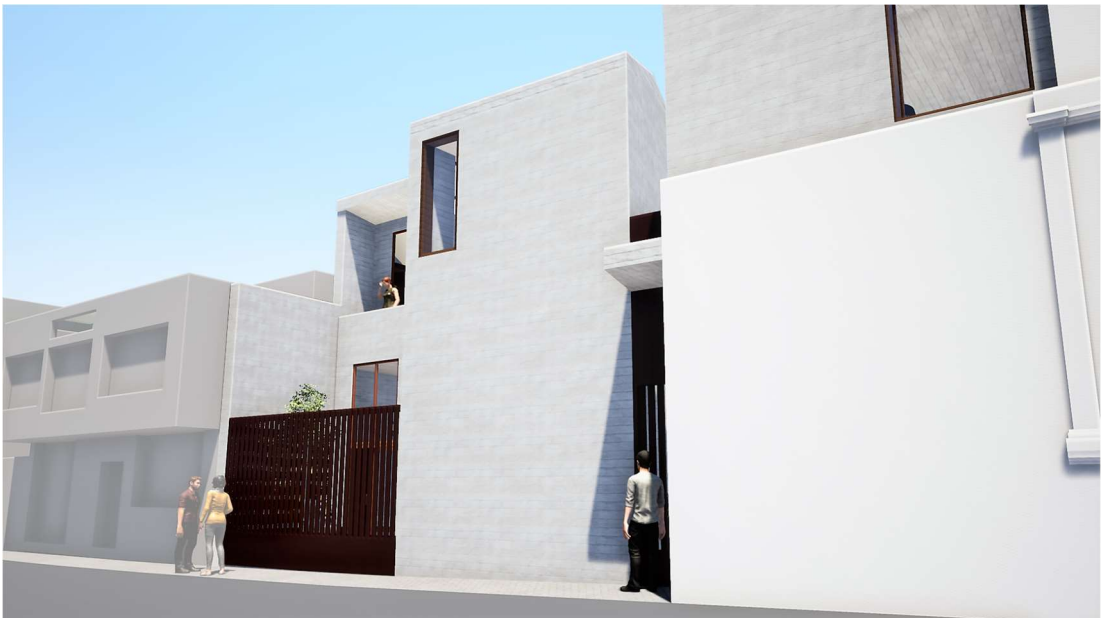


Ilustración 67 Ingreso Secundario
Realizado por: Denisse Moreno

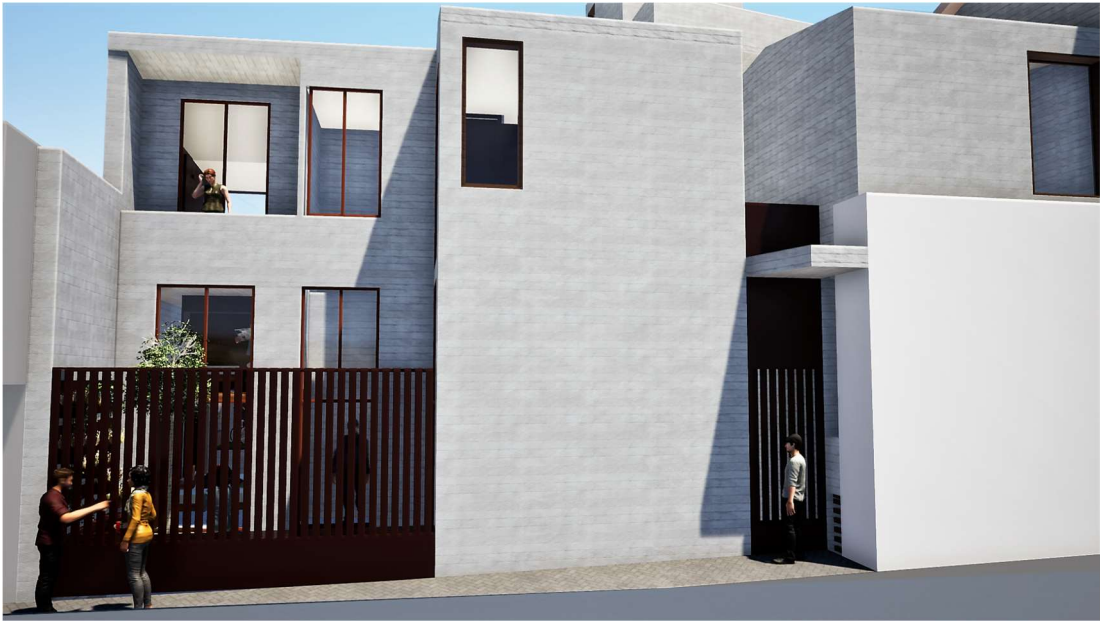


Ilustración 68 Ingreso Secundario
Calle Simón Bolívar
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 69 Ingreso Secundario
Calle Simón Bolívar
Realizado por: Denisse Moreno

Anexos 15 Renders Interiores



Ilustración 70 Ingreso Hotel
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 71 Bar-Restaurante
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 72 Cocina-Restaurante
Realizado por: Denisse Moreno

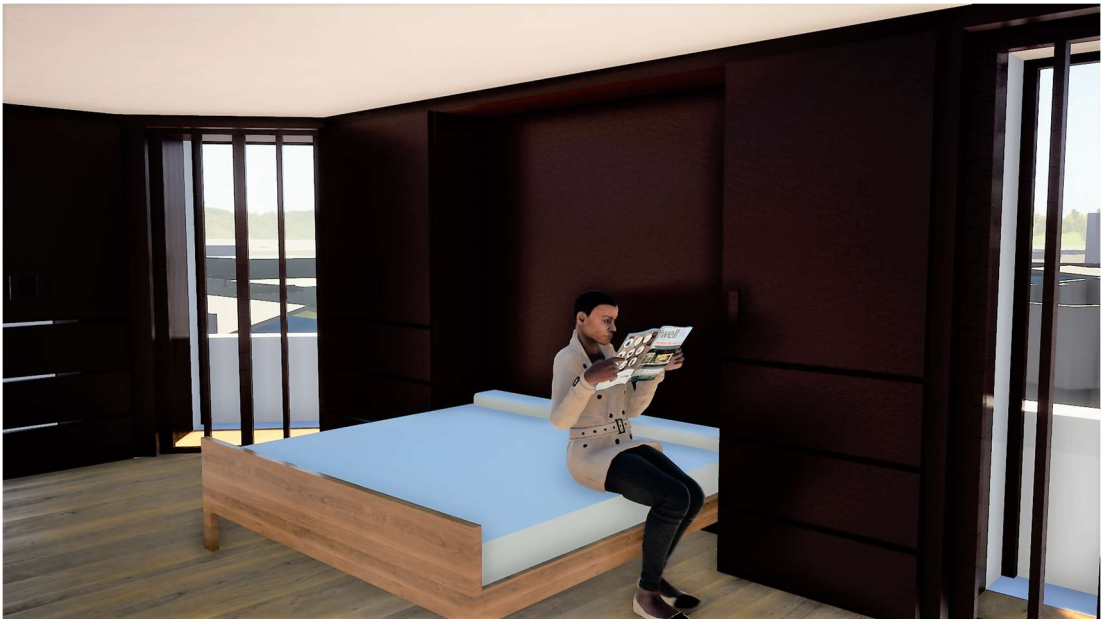


Ilustración 73 Corner Suite
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 74 Vista desde Hab. doble
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 75 Hab. Familiar (Grupal)
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 76 Vista desde Atillo
Realizado por: Denisse Moreno

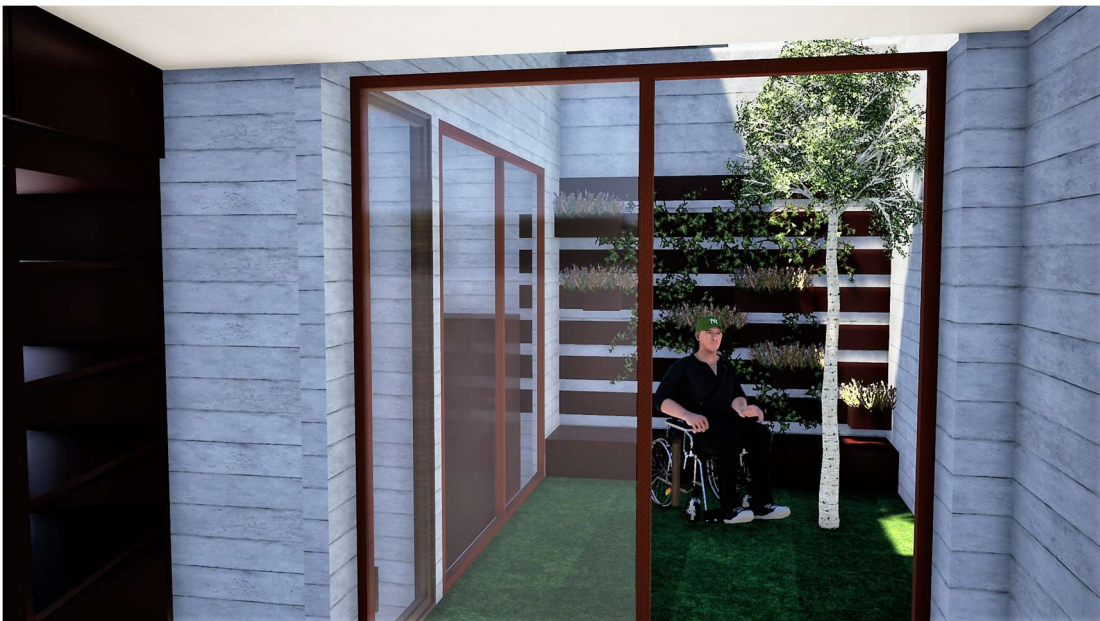


Ilustración 77 Vista desde Hab. Doble
en Nivel +0.17
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 78 Acceso Secundario
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 79 Vista desde patio posterior
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 80 Pasillo
Realizado por: Denisse Moreno

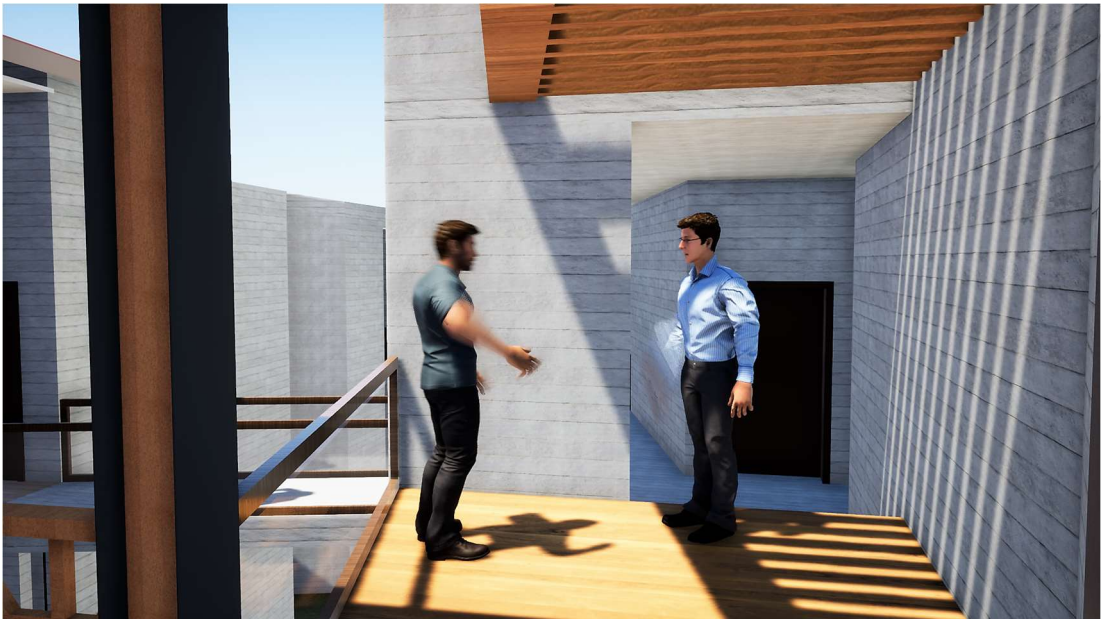


Ilustración 81 Pasillo entre área Nueva y Patrimonial
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 82 Vista desde área Patrimonial
Realizado por: Denisse Moreno

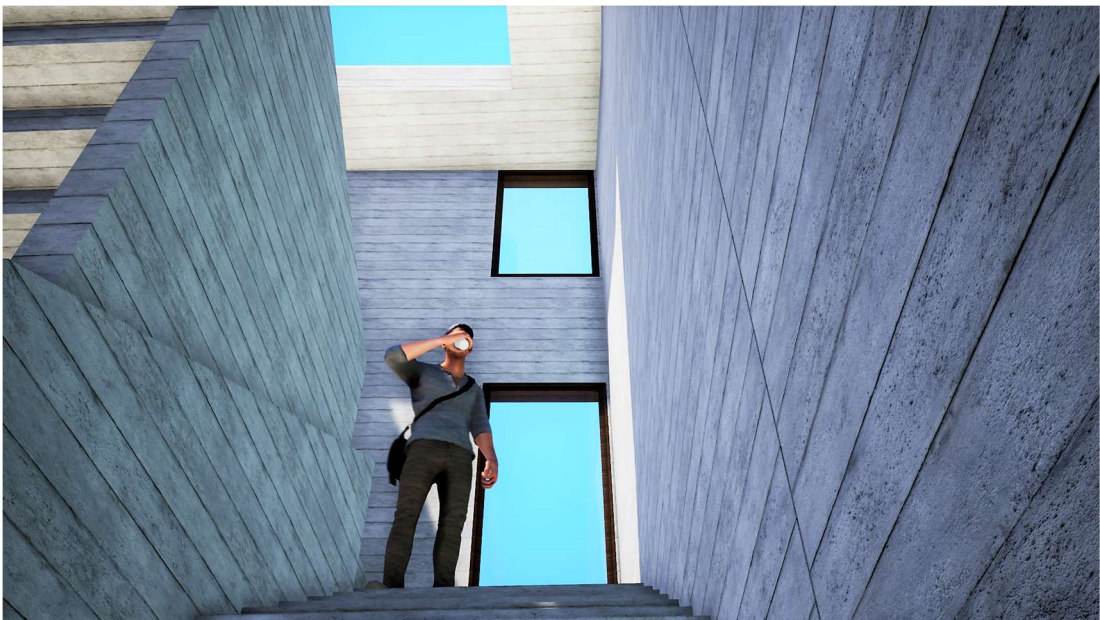


Ilustración 83 Vista desde Escaleras
Realizado por: Denisse Moreno



Ilustración 84 Vista desde Mirador 2
Realizado por: Denisse Moreno