

USO DE TECNOLOGÍA Y MATERIALES CONTEMPORÁNEOS PARA LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO, COMO PROPUESTA DE ESPACIOS CULTURALES EN EL CENTRO HISTÓRICO DE AMBATO - CASO DE ESTUDIO: CASONA UNIVERSITARIA UTI.

Trabajo de Integración Curricular, Carrera de Arquitectura, Propuesta innovadora, Período académico B21







UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA:

USO DE TECNOLOGÍA Y MATERIALES CONTEMPORÁNEOS PARA
LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO, COMO PRO-
PUESTA DE ESPACIOS CULTURALES EN EL CENTRO HISTÓRICO
DE AMBATO - CASO DE ESTUDIO: CASONA UNIVERSITARIA UTI.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto.

Autor (a):

Taday Ortiz Sebastián Guillermo

Tutor (a):

Mg. Arq. López Luzcando Carla Marina

AMBATO (QUITO) - ECUADOR

2022

CRÉDITOS

Trabajo de Integración Curricular
Carrera de Arquitectura
Período académico B21

Autor:

Taday Ortiz Sebastián Guillermo

Correo: sebastian.tadayortiz@gmail.com

Fecha de Publicación: Marzo 2022

Equipo de Soporte:

LÓPEZ LUZCANDO CARLA MARINA
Docente Tutor,
correo: clopez36@indoamerica.edu.ec

DIAZ PEREZ YOSMEL
Docente Unidad de Integración Curricular,
correo: ydiaz@indoamerica.edu.ec

NAVAS ALARCÓN EDUARDO
Docente apoyo diagramación
correo: eduardonavasa@indoamerica.edu.ec

Facultad de Arquitectura, Artes y Diseño,
Universidad Tecnológica Indoamérica
Agradecemos la apertura de las siguientes instituciones por su aporte en este documento:
GAD Municipal Ambato.
Arq. Sandro Valencia & Arq. Sebastián Álvarez
Analistas de Gestión Patrimonial del GAD Ambato
Dirección de Planificación y Patrimonio

Queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la fotocopia y el tratamiento informático, sin autorización escrita del titular del Copyright, bajo las sanciones previstas por las leyes.

Para citar este documento:

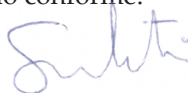
Taday Ortiz, S. G. (2022). Uso de tecnología y materiales contemporáneos para la intervención en el patrimonio edificado, como propuesta de espacios culturales en el centro histórico de Ambato - Caso de estudio: Casona Universitaria UTI. Ambato, Ecuador. Universidad Tecnológica Indoamérica.

AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN

Yo, TADAY ORTIZ SEBASTIÁN GUILLERMO, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre **“USO DE TECNOLOGÍA Y MATERIALES CONTEMPORÁNEOS PARA LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO, COMO PROPUESTA DE ESPACIOS CULTURALES EN EL CENTRO HISTÓRICO DE AMBATO - CASO DE ESTUDIO: CASONA UNIVERSITARIA UTI”**, como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI). Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo. Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 24 días del mes de Marzo de 2022, firmo conforme:



Sebastián Guillermo Taday Ortiz
C.I. 1803582194

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular “USO DE TECNOLOGÍA Y MATERIALES CONTEMPORÁNEOS PARA LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO, COMO PROPUESTA DE ESPACIOS CULTURALES EN EL CENTRO HISTÓRICO DE AMBATO - CASO DE ESTUDIO: CASONA UNIVERSITARIA UTI.” presentado por SEBASTIÁN GUILLERMO TADAY ORTIZ, para optar por el Título de Arquitecto.

CERTIFICO

Que dicho Trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los lectores que se designe.

**CARLA MARINA
LOPEZ
LUZCANDO**

Firmado digitalmente por
CARLA MARINA LOPEZ
LUZCANDO
Fecha: 2022.03.29 07:59:41
-05'00'

Mg. Arq. Carla Marina López Luzcando
C.I. 1718452647

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Integración Curricular, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 24 de Marzo del 2022.




Sebastián Guillermo Taday Ortiz
C.I. 1803582194


APROBACIÓN DE LOS LECTORES

El Trabajo de Integración Curricular ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el tema: **“USO DE TECNOLOGÍA Y MATERIALES CONTEMPORÁNEOS PARA LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO, COMO PROPUESTA DE ESPACIOS CULTURALES EN EL CENTRO HISTÓRICO DE AMBATO - CASO DE ESTUDIO: CASONA UNIVERSITARIA UTI.”**, previo a la obtención del Título de Arquitecto, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del Trabajo de Integración Curricular.

Ambato, 24 de Marzo del 2022.



PhD. Arq. Diana Paola Maigua López
Lector



MSc. Ing. Luis Manuel Fernández Delgado
Lector

DEDICATORIA

Este Trabajo de Integración Curricular, se lo dedico a la humanidad, a la tecnología y a los avances en la ciencia, que me han permitido llegar hasta este punto de mi vida; consagro el desarrollo de esta investigación a todos los profesionales del mundo, que han aportado para el progreso y evolución de la sociedad.

Especialmente este trabajo se lo dedico a mis padres, a mi hermano Nicolás, a mi familia y a todos mis antepasados, por haberme forjado como persona, por el sacrificio que realizaron y por la motivación que despertaron en mí para la toma de decisiones me ha llevado a donde estoy ahora y a donde quiero llegar.

Finalmente, espero también que este trabajo llegue al espacio exterior, sea estudiado como parte del conocimiento humano y sirva para comprender en un futuro a mi ciudad de Ambato, la tierra de las flores, frutas y el pan.

Sebastián Guillermo Taday Ortiz.

AGRADECIMIENTO

GRATITUD, a todas aquellas personas que en algún momento formaron parte de mi vida; entre ellos: amigos, compañeros y docentes que desde el jardín de niños me apoyaron, que desde la escuela me motivaron, que desde el colegio me educaron y que desde la universidad me formaron.

La vida es hermosa, pero el mañana es mejor; mis reconocimientos a todos aquellos con quienes he ido de la mano en mi vida, porque han sido grandes mentores, que me han guiado positivamente de manera personal.

Quiero también agradecer a la Mg. Arq. Carla López y al Arq. Msc. Yosmel Díaz, grandes maestros de muchos valores, quienes me ha acompañado como tutores y guías.

Sebastián Guillermo Taday Ortiz.

ÍNDICE DE CONTENIDOS, TABLAS Y FIGURAS

Portada.....	i
Contraportada.....	ii
Carátula interna.....	iii
Créditos.....	iv
Autorización por parte del tutor para la consulta, reproducción parcial o total, y publicación electrónica del Trabajo de Integración Curricular.....	v
Aprobación del tutor.....	vi
Declaración de autenticidad.....	vii
Aprobación de los lectores.....	viii
Dedicatoria.....	ix
Agradecimiento.....	x
Índice de contenidos, tablas y figuras.....	xi
Resumen ejecutivo.....	xvi
Abstract.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	18
Contextualización.....	18
Árbol del problema.....	21
Justificación.....	21
Preguntas de investigación.....	23
Objetivos.....	23
Objetivo general.....	23
Objetivos específicos.....	23
Fundamentación teórico-conceptual.....	23
Estado del arte.....	25
METODOLOGÍA.....	28
Diseño metodológico.....	28
Introducción a la metodología.....	32
Resultados de las entrevistas realizadas a expertos.....	33
Síntesis de las entrevistas realizadas.....	38
Matriz de valoración de Nara.....	38
Historia de la ciudad de Ambato.....	41

Evolución del centro histórico de la ciudad de Ambato.....	42
Historia de la Casona Universitaria-UTI.....	43
Plantas, fachadas y cortes.....	44
Levantamiento en 3D del estado original de la edificación.....	50
Patologías de la edificación.....	52
PROPUESTA	62
Introducción al proyecto.....	62
Justificación del sitio de la propuesta.....	62
Relación de la propuesta con el problema abordado y el sitio - estrategias de implantación.....	62
Definición de condicionantes.....	63
Condicionantes socioculturales.....	63
Condicionantes político-jurídico/normativa.....	66
Identificación del área de estudio.....	68
Condicionantes físicas del contexto urbano de la zona de estudio.....	68
Análisis de referentes.....	88
Concepto arquitectónico y componentes.....	108
Plan masa, zonificación y programa arquitectónico.....	110
Planos técnicos.....	116
Detalles constructivos.....	122
Renders.....	124
Recorrido virtual.....	128
Conclusiones.....	130
Referencias bibliográficas.....	132
Anexos.....	136
Anexo #1. Ficha de registro del INPC (2022).....	136
Anexo #2. Ficha de inventario del INPC (2022).....	136
Anexo #3. Ficha de registro del INPC (2004).....	136
Anexo #4. Presupuesto.....	136
Tabla 1. Línea de investigación.....	29
Tabla 2. Síntesis de las entrevistas.....	39
Tabla 3. Matriz de valoración de Nara.....	40
Tabla 4. Población por sexo en el Cantón Ambato-2010.....	63
Tabla 5. Población por área urbano/rural en el Cantón Ambato.....	64
Tabla 6. Población económicamente activa en el Cantón Ambato.....	64
Tabla 7. Programa arquitectónico.....	112

Figura 1. Vista satelital de la Casona Universitaria-UTI.....	20
Figura 2. Vista frontal de la Casona Universitaria-UTI.....	20
Figura 3. Árbol del problema.....	21
Figura 4. Casona Universitaria-UTI.....	22
Figura 5. Introducción a la metodología.....	33
Figura 6. Vista desde la calle Quito de la Casona Universitaria-UTI.....	38
Figura 7. Vista de las Ruinas de la Iglesia de Santa Rosa, provincia de Tungurahua.....	42
Figura 8. Vista de la Fiesta de la Fruta y de las Flores es un ícono del resurgimiento después del terremoto..	42
Figura 9. Vista de la posible distribución de solares alrededor de la “plazoleta” San Bartolomé.....	42
Figura 10. Plano de la ciudad de Ambato del año 1900.....	43
Figura 11. Ventanales de la Casona Universitaria-UTI.....	44
Figura 12. Emplazamiento de la Casona Universitaria-UTI.....	45
Figura 13. Planta única de la Casona Universitaria-UTI.....	46
Figura 14. Elevaciones de la Casona Universitaria-UTI.....	47
Figura 15. Secciones A-A’ y B-B’ de la Casona Universitaria-UTI.....	48
Figura 16. Secciones C-C’ y D-D’ de la Casona Universitaria-UTI.....	49
Figura 17. Visualización del patio interno de la Casona Universitaria-UTI en 3D.....	50
Figura 18. Visualización de la entrada al patio de la Casona Universitaria-UTI en 3D.....	50
Figura 19. Levantamiento interior de la Casona Universitaria-UTI en 3D.....	50
Figura 20. Levantamiento exterior de la Casona Universitaria-UTI en 3D.....	51
Figura 21. Censo de escolaridad de 1980, de la Casona Universitaria.....	52
Figura 22. Patologías en una mampostería de la Casona Universitaria-UTI.....	52
Figura 23. Patologías presentes en la cubierta de la Casona Universitaria-UTI.....	53
Figura 24. Patologías en muros y carpinterías vistas desde la cocina de la Casona Universitaria-UTI.....	55
Figura 25. Descripción de las patologías referentes al bloque 1 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.....	56
Figura 26. Patologías referentes al bloque 1 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.....	57
Figura 27. Descripción de las patologías referentes al bloque 2 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.....	58
Figura 28. Patologías referentes al bloque 2 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.....	59
Figura 29. Descripción de las patologías referentes al bloque 3 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.....	60
Figura 30. Patologías referentes al bloque 3 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.....	61
Figura 31. Analfabetismo de la provincia de Tungurahua.....	65
Figura 32. Nacionalidad o pueblo indígena del cantón Ambato.....	65
Figura 33. Visualización digital de la zona te estudio.....	68
Figura 34. Delimitación física del polígono de trabajo.....	69
Figura 35. Topografía del polígono de trabajo.....	70
Figura 36. Conclusiones y procesos de la topografía del polígono de trabajo.....	71
Figura 37. Asoleamiento del polígono de trabajo.....	72

Figura 38. Conclusiones y procesos del asoleamiento del polígono de trabajo.....	73
Figura 39. Visuales del polígono de trabajo.....	74
Figura 40. Conclusiones y procesos de las visuales del polígono de trabajo.....	75
Figura 41. Mapeo del uso de suelo del polígono de trabajo.....	76
Figura 42. Resultados del uso de suelo del polígono de trabajo.....	77
Figura 43. Mapeo de la movilidad del polígono de trabajo.....	78
Figura 44. Resultados de la movilidad del polígono de trabajo.....	79
Figura 45. Mapeo de las edificaciones patrimoniales del polígono de trabajo.....	80
Figura 46. Resultados de las edificaciones patrimoniales del polígono de trabajo.....	81
Figura 47. Mapeo del espacio público y áreas verdes del polígono de trabajo.....	82
Figura 48. Resultados del espacio público y áreas verdes del polígono de trabajo.....	83
Figura 49. Mapeo de la altura de las edificaciones del entorno de la Casona Universita-UTI.....	84
Figura 50. Resultado de la altura de las edificaciones del entorno de la Casona Universitaria-UTI.....	85
Figura 51. Perfil urbano de la manzana de intervención.....	86
Figura 52. Perfil urbano del entorno.....	87
Figura 53. Mercado de los Carruajes.....	89
Figura 54. Plantas del Mercado de los Carruajes.....	90
Figura 55. Fachadas del Mercado de los Carruajes.....	91
Figura 56. Cortes del Mercado de los Carruajes.....	92
Figura 57. Esquemmatización de espacios de planta baja y entrepiso del Mercado de los Carruajes.....	93
Figura 58. Esquemmatización de espacios de primer y segundo piso del Mercado de los Carruajes.....	94
Figura 59. Vista interna del Mercado de los Carruajes.....	95
Figura 60. Intervenciones del Mercado de los Carruajes.....	96
Figura 61. Bronx Distrito Recreativo.....	97
Figura 62. Vista interior del proyecto Bronx Distrito Recreativo.....	98
Figura 63. Planta del proyecto Bronx Distrito Recreativo.....	99
Figura 64. Plaza interior del proyecto Bronx Distrito Recreativo.....	100
Figura 65. Esquemmatización de espacios del proyecto Bronx Distrito Recreativo.....	101
Figura 66. IMP-Casa Guillespi.....	103
Figura 67. Plantas del IMP-Casa Guillespi.....	104
Figura 68. Fachadas del IMP-Casa Guillespi.....	105
Figura 69. Intervenciones del IMP-Casa Guillespi.....	106
Figura 70. Esquemmatización de espacios del IMP-Casa Guillespi.....	107
Figura 71. Análisis de la implementación del concepto.....	109
Figura 72. Diagramas de las estrategias de diseño.....	101
Figura 73. Síntesis del plan masa.....	111
Figura 74. Zonificación de espacios.....	113

Figura 75. Render exterior del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	114
Figura 76. Planta única del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	116
Figura 77. Planta de cubiertas del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	117
Figura 78. Fachada frontal del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	118
Figura 79. Fachada posterior del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	119
Figura 80. Corte S-S' del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	120
Figura 81. Corte T-T' del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	121
Figura 82. Detalle de pasamanos.....	122
Figura 83. Detalle de pared de bahareque.....	123
Figura 84. Render interior del patio del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	124
Figura 85. Render interior de la sala de exposiciones del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	126
Figura 86. Recorrido virtual del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.....	128

RESUMEN EJECUTIVO

El deterioro del patrimonio edificado del centro histórico de la ciudad de Ambato, ha producido una degradación en la imagen urbana y el paisaje antrópico. El objetivo del presente trabajo de integración curricular fue generar el anteproyecto de rehabilitación de la Casona Universitaria-UTI, mediante el uso de nuevas tecnologías y materiales de construcción contemporáneos, para lograr la puesta en valor del bien inmueble convirtiéndolo en una obra de interés cultural dentro del centro histórico de la ciudad de Ambato. Este trabajo se desarrolló por medio de una investigación de enfoque mixto, bajo un nivel exploratorio, sustentado en la aplicación de técnicas e instrumentos cualitativos y cuantitativos, tales como: investigación documental y de campo, que posibilitaron diagnosticar las patologías de la edificación; también, se emplearon técnicas de recolección de datos: fichas del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural y entrevistas a expertos, que permitieron determinar la valoración de la construcción. Se generó un anteproyecto, donde se modificaron los usos del inmueble convirtiéndolo en un equipamiento de carácter cultural. Se emplearon materiales de construcción contemporáneos y tecnologías adaptando la edificación a la contemporaneidad, por medio de intervenciones reversibles, donde se evitó comprometer la autenticidad de la construcción.

DESCRIPTORES: anteproyecto, contemporáneo, patrimonio, tecnología.

ABSTRACT

The built heritage deterioration in the historic center of the city of Ambato has produced a degradation of the urban image and the anthropic landscape. This research of curricular integration aimed to generate the preliminary project of rehabilitation at “Casona Universitaria UTI”, through the use of new technologies and contemporary construction materials, to achieve the enhancement of the property, turning it into a work of cultural interest within the historic center of the city of Ambato. It developed this work through a mixed approach, under an exploratory level. It is based on the application of qualitative and quantitative techniques and instruments, such as documentary and field research, which made it possible to diagnose the pathologies of the building. Also, data collection techniques were applied: files of the National Institute of Cultural Heritage and interviews with experts, which allowed determining the valuation of the building. It generated a preliminary project, where the uses of the building were changed, converting it into a cultural facility. New construction materials and technologies were employed, adapting the building to new times through reversible interventions, which avoided compromising the authenticity of the construction.

KEYWORDS: Blueprint, contemporary, heritage, technology.

INTRODUCCIÓN

El enfoque del presente trabajo de investigación, para la generación de una propuesta innovadora, se sustenta en el uso de tecnologías y materiales de construcción contemporáneos para intervenir el patrimonio edificado y lograr así la puesta en valor de la Casona Universitaria-UTI; se analizaron características cualitativas y cuantitativas, para determinar los límites del anteproyecto, para definir los criterios de intervención del conjunto edificado.

Se ha decidido realizar este trabajo debido a la valoración turística y cultural del patrimonio, por medio de una intervención a la Casona Universitaria-UTI, fortaleciendo sus usos, funciones, con el objetivo de adaptarla hacia la contemporaneidad, salvaguardando y subsanando la identidad arquitectónica del centro histórico de la ciudad de Ambato.

Por medio del análisis de la Ley Orgánica de Cultura, Código Orgánico de Organización Territorial, referentes y antecedentes científicos, se generó una propuesta que permite la regeneración y puesta en valor de la Casona Universitaria-UTI, convirtiéndola en una obra de interés cultural, dentro del centro histórico de la ciudad de Ambato, fortaleciendo el sentimiento de pertenencia hacia el patrimonio edificado.

Los instrumentos empleados durante el proceso de la metodología fueron: observación directa, levantamiento de información, análisis de los datos de campo del inmueble, fichas y entrevistas a expertos sobre la intervención del patrimonio.

CONTEXTUALIZACIÓN

A lo largo del mundo, existen una gran cantidad de edificaciones construidas que componen los centros históricos de las ciudades, mismas que han concedido urbes únicas e irrepetibles, valoradas por sus sistemas constructivos y devenir histórico. Las ciudades como: Florencia, Madrid, Dresde, Colonia, París, Londres, Lisboa, entre otras, han marcado un símbolo triunfante de la cultura urbano-arquitectónica, permitiéndose así ser catalogadas como patrimonio por la UNESCO, por entablar núcleos históricos, siendo hoy en día centros de interés cultural y turístico mundial. (Freire Quiroga, 2015)

Con el pasar del tiempo, producto de la razón histórica las ciudades han cambiado y continúan transformándose, debido a desastres naturales, conflictos sociales, disposiciones de legislativa política o por el deterioro paulatino de los materiales empleados durante el proceso de construcción reflejados con el paso del tiempo en la arquitectura.

Han sido varios los casos de deterioro sobre el patrimonio edificado, como el incidente de la Catedral de Reims, Francia (monumento histórico catalogado como entidad receptora por decreto de estatus jurídico orientado a protegerse), que fue duramente arremetida durante la Primera Guerra Mundial, por medio de un bombardeo de origen alemán; que impulsó para que en 1922 en la Conferencia de Washington, se dictó la prohibición de todo ataque aéreo y civil a todos aquellos objetivos no militares. (Bendito, 2017)

Otro caso de deterioro del patrimonio edificado se produjo en la ciudad de Valladolid, entre los años 1960 a 1981, período en el que se presentó una

profunda transformación en el casco histórico, por la carencia en las regulaciones, planteamientos deficientes, mala gestión, escasez de disciplina urbana, y procesos de especulación inmobiliaria; que originaron una serie de prácticas de políticas urbanas destinadas a la protección y recuperación de los centros históricos de las ciudades, logrando así la aprobación de la Ley de Patrimonio Histórico Español (LPHE) el 25 de junio de 1985, misma que obligó a redactar un Plan Especial de Protección, consiguiendo así que en 1992 se establezca el Plan Especial del Casco Histórico, poniendo en marcha la rehabilitación del patrimonio edificado tradicional; sin embargo, en 1997 con la llegada del Partido Popular, se modificó el plan, obteniendo así rebajar la protección de algunos edificios, que terminaron siendo derrumbados con excepción de las fachadas, enmascarando la desaparición y pérdida del patrimonio heredado. (Coello, 2014)

Al hablar sobre América Latina, se debe considerar la conquista por parte de la corona europea, debido a que promovieron la construcción de ciudades a lo largo del territorio, dando paso a que los nativos originarios contemplan nuevos sistemas constructivos y obras nunca antes vistas durante la época precolombina, llegando a conformar ciudades hoy en día etiquetadas como emblema histórico del desarrollo, gestión política, social y económica dentro del territorio, mismas que al día de hoy han sido declaradas como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, por gozar de una singular expresión arquitectónica y urbana. (Freire Quiroga, 2015)

El presente y el futuro del patrimonio edificado de América Latina se ha convertido en una interrogante derivada de una serie de problemas que deben solucionarse, entre ellos se encuentran la desprovista

tríada urbanística, fragilidad en las políticas públicas, tensiones sociales, malas condiciones económicas, ecológicas y culturales, que han inaugurado un inherente modelo de riesgo en la preservación y conservación del patrimonio. (Costa, 2018)

El enfoque de deterioro y riesgo al patrimonio contempla la vulnerabilidad y las amenazas espaciales hacia la praxis edificada, por problemas desatados de la gentrificación del territorio que debilita la esencia de los bienes culturales atentando en contra de la integración global de la sociedad civil. (Costa, 2018)

En el Ecuador, existen una gran cantidad de lugares declarados patrimonio tanto nacional, como mundial por su riqueza histórica expresada en la arquitectura de los centros poblacionales, como es el caso del centro histórico de Quito, centro histórico de Cuenca, Guayaquil, etc., catalogados por su valor excepcional como bienes que deben ser preservados y puestos en uso para el deleite de todos los ecuatorianos y las ecuatorianas, debido a que conforman hitos turísticos, que contribuyen considerablemente a la economía del país. (Freire Quiroga, 2015)

El Ministerio de Cultura y Patrimonio del Ecuador y el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), son los encargados de recopilar, sintetizar y difundir la información cultural y patrimonial hacia la ciudadanía en general, tienen como principio rector la conservación de la cultura, además de la formulación, evaluación y reformulación de las políticas públicas orientadas hacia la intervención técnica; sin modificar el concepto formal con el que se construyeron las edificaciones orientando el uso de materiales y sistemas constructivos originales. (Sistema Integral de Información Cultural, s.f.)

Gran parte de las estructuras patrimoniales de la República del Ecuador se encuentran amenazadas por la despreocupación de políticas públicas, sociales, culturales, la subutilización de la información histórica y una carente educación patrimonial, que sumada al envejecimiento de los materiales de construcción derivan en una serie de patologías, comprometiendo la vida útil de las edificaciones históricas.

En el caso de la ciudad de Ambato una política inadecuada de modernidad coetánea al terremoto del 5 de agosto de 1949, produjo una nueva planificación que no consideró la preservación del centro histórico de la ciudad, debido al carente sentido de pertenencia ambateño hacia el patrimonio cultural y a una crítica hacia las edificaciones patrimoniales como símbolo del retroceso económico y social degradando así a los centros sociales, llegando a derrocar edificaciones completas bajo el socorro industrial y comercial que significaba y significa Ambato para la economía del Ecuador. No fue hasta 1980, que el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, categorizó las edificaciones que todavía se encontraban en pie dentro de la urbe. (Paredes Vásconez & DT-Molina Dueñas, 2011)

Dentro del centro histórico de la ciudad de Ambato, se ubica la Casona Universitaria-UTI, una edificación que se encuentra en mal estado, que no contribuye a la imagen urbana, ni al paisaje urbano histórico, debido a problemas relacionados con el deterioro paulatino de los materiales de construcción y carencias de propuestas para su impulso.

Figura 1.
Vista satelital de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. Adaptado de Apple Maps [Ilustración], 2021, Maps, CC BY 2.0.

Figura 2.
Vista frontal de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se visualiza la Casona Universitaria-UTI.

Figura 3.
Árbol del problema.



Nota. En esta imagen se visualiza el árbol del problema.

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es de gran importancia, debido a que aborda un problema competente a una línea de investigación de la carrera de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Indoamérica, misma que corresponde al área de Teoría, Crítica y Patrimonio Cultural (EPAC, Estudios de Patrimonio y Cultura), que tiene como objetivo la puesta en valor de la Casona Universitaria-UTI por parte de la institución, a favor del patrimonio, de la comunidad universitaria y de la sociedad, promoviendo el desarrollo de las expresiones culturales con el propósito de trascender en el turismo del patrimonio logrando revalorizar el núcleo histórico de la urbe.

En el Artículo 276 de la Constitución de República del Ecuador del 2008, se establece como objetivos del régimen de desarrollo:

“Proteger y promover la diversidad cultural y respetar sus espacios de reproducción e intercambio; recuperar, preservar y acrecentar la memoria social y el patrimonio cultural” (Delgado, 2017)

Es oportuno salvaguardar el patrimonio edificado de la ciudad de Ambato y promover el interés por la preservación, restauración y repotenciación de este tipo de edificaciones, debido a que son catalogadas como bienes de alto valor histórico que han formado parte de las etapas de desarrollo y arquitectura, siendo reflejo de los acontecimientos vividos, mismos que se encuentran presentes en la memoria colectiva de la ciudadanía. Culturalmente el impacto es sumamente grande debido a que se instala en salvaguardar la identidad nacional y ambateña, al fomentar una propuesta de intervención a favor de la puesta en valor, de una edificación patrimonial a partir del trabajo armónico de materiales contemporáneos y tecnología que posibilitaran el

fortalecimiento de los usos, funciones y carácter de la edificación, adaptándola hacia la contemporaneidad del mundo actual.

La investigación se enfoca en una propuesta académica de intervención para la Casona Universitaria-UTI, teniendo como delimitación temporal el semestre B21, cumpliendo con el cronograma académico de la institución para desarrollar el presente trabajo, del que se definió una conceptualización para la intervención interna, salvaguardando de esta forma la identidad arquitectónica del bien inmueble, convirtiéndolo en un espacio valioso que contribuya con el complejo universitario, a la ciudadanía y la imagen urbana histórica de la ciudad de Ambato.

Dentro de la etapa de la acotación, se analizaron los recursos documentales disponibles para la ejecución del presente trabajo de integración curricular y las potencialidades de trabajar con materiales de construcción contemporáneos. La novedad de la investigación, radica en realizar un proyecto integral, donde se implementen tecnologías, que permitan adaptar a la Casona Universitaria-UTI, a la contemporaneidad. El interés, radica en generar estrategias para la puesta en valor de un predio patrimonial a favor de usos sociales y funciones culturales.

La relevancia de la investigación se enfoca principalmente en exhibir los beneficios culturales, económicos, turísticos, la revalorización del suelo y la recuperación e intervención de los bienes inmuebles patrimoniales como el de la Casona Universitaria-UTI, que además reflejará el sentimiento de pertenencia hacia la preservación del contexto histórico.

Los beneficiarios principales lo constituyen, la Universidad Tecnológica Indoamérica, los congéneres locales, los habitantes de la provincia de Tungurahua y de la República del Ecuador.

La viabilidad de la investigación es amplia debido a que se cuenta con los criterios por parte de la institución para el uso y función de esta edificación, también se posee el apoyo de especialistas de la cátedra de patrimonio, restauración e intervención sobre el este tipo de edificaciones, además del respaldo documental de la biblioteca física y virtual de la institución, del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) y de la Dirección de Planificación y Patrimonio del GAD de la Municipalidad de Ambato, instituciones encargadas de “Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón...”; según el Artículo 264 de la Constitución de la República del Ecuador del 2008. (Delgado, 2017)

Figura 4.
Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se visualiza la Casona Universitaria-UTI.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuál es el estado actual de la Casona Universitaria-UTI?
- ¿Cuáles son los lineamientos, estrategias, límites y leyes necesarias a considerar para la intervención de la Casona Universitaria-UTI, con respecto al uso de tecnologías y materiales de construcción contemporáneos?
- ¿De qué manera se puede lograr la puesta en valor de la Casona Universitaria-UTI y convertirla en una obra de interés cultural dentro del centro histórico de la ciudad de Ambato?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Generar el anteproyecto de rehabilitación de la Casona Universitaria-UTI, mediante el uso e implementación de nuevas tecnologías y materiales de construcción contemporáneos, para lograr la puesta en valor del bien inmueble convirtiéndolo en una obra de interés cultural dentro del centro histórico de la ciudad de Ambato.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el estado actual de la Casona Universitaria-UTI, mediante un análisis de patología para determinar la valoración actual del inmueble, para obtener parámetros de diseño que permitan la puesta en valor de la edificación.

- Analizar por medio de investigación documental, normativas, ordenanzas, leyes y lineamientos generales para proyectos de conservación arquitectónica de inmuebles patrimoniales.
- Diseñar una propuesta para intervenir a la Casona Universitaria-UTI, para convertirla en una obra de interés cultural dentro del centro histórico de la ciudad de Ambato.

MARCO TEÓRICO

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA-CONCEPTUAL

Para construir una base teórica acertada, se realizó una revisión bibliográfica íntegra referente al patrimonio edificado y a los principios que norman los procesos de restauración e intervención sobre este tipo de inmuebles, con el objetivo de proporcionar herramientas ideológicas y de razonamiento, que posibiliten la valoración de la arquitectura histórica dentro de los centros urbanos de la ciudad.

Por consecuencia, para llegar a entender la investigación, se debe profundizar en las variables que forman parte del discurso del proyecto y que se precisan para la toma de decisiones.

Para desarrollar el trabajo se consideró: la teoría de la restauración científica de Gustavo Giovannoni, debido a que la misma tiene como estrategia generar intervenciones que promuevan la consolidación de los inmuebles, para garantizar la vitalidad de los espacios, evitando siempre que los usos internos atenten contra la dignidad histórica patrimonial de las construcciones. (Alvarez, 2015)

La arquitectura y las edificaciones forman parte de la sociedad, debido a que representan las formas de vida y las condiciones de un momento determinado en la historia, como menciona (Zabala & Galtés, 2006): “El conocimiento del patrimonio comporta, una valoración de las sociedades del pasado por parte de la sociedad actual, que selecciona las evidencias del pasado y las resignifica como elementos identitarios que constituyen su historia. Todo esto conduce a la legitimación de los bienes patrimoniales por la comunidad poseedora de los mismos. Conocer, valorar y respetar el patrimonio implica también una educación en valores” (p244). Esto quiere decir, que las edificaciones y la arquitectura, forman parte del legado histórico de la población.

Según el Artículo 54 de la Ley Orgánica de Cultura de la República del Ecuador, las edificaciones y conjuntos de carácter arquitectónico, construidos durante la época colonial y republicana, hasta el año 1940, poseen valor cultural e histórico: forman parte del patrimonio por ley y por consecuencia deben ser protegidos. (de Cultura, 2016)

Las edificaciones catalogadas como patrimonio o hitos históricos, necesitan de constantes intervenciones, con la finalidad de preservar la memoria arquitectónica heredada y devolverle el valor a un sitio, en la Carta Internacional de Venecia, en el artículo IX, se expresa: “La restauración de un monumento [...] es una operación que debe guardar un carácter excepcional. Tiene como finalidad asegurar su conservación y revelar o restituir su valor y cualidades estéticas o históricas”. Esto quiere decir que, las intervenciones o procesos que se ejecuten para trabajar sobre un bien inmueble tienen que exclusivamente ser mejoras que permitan regenerar ese espacio. (Morales, 2016)

Dentro de las variables también se consideran a las intervenciones constructivas, como (Aguirre Ullauri, y otros, 2018) mencionan: “In extremis el detrimento estético ha llevado, como práctica cotidiana, a realizar intervenciones con materiales contemporáneos o en base a ellos (cementos, cementinas, aditivos y otros), condición que proyectada a largo plazo se vislumbra poco alentadora. Al considerar el cambio de uso (simultáneo, sucesivo e histórico) en algunos casos, esta situación empeora, evidenciándose la incorporación de puertas corredizas y ventanales, para propiciar actividades de índole comercial y/o administrativa.”

Dentro de la investigación, también se estima que la aplicación de tecnología, dentro de las intervenciones debe ser considerada como un aporte de servicio, como se pudo deliberar de (Quintana, Pereira Poveda, & Pereira Poveda, 2015), donde se exhibe que todo tipo de tecnología informática empleada en las edificaciones, forma parte de la domótica, misma que tiene como objetivo el bienestar humano y ayudar a la ejecución de actividades diarias para mejorar la calidad de vida de las personas.

Como parte del desarrollo conceptual de la investigación se localizaron diferentes términos, los cuáles son interesantes para abordarlos, con al objetivo de tener una clara comprensión del tema. Como primer término se encuentra la conservación patrimonial, que (Bonilla, 2004), lo define como: “La conservación consiste en la aplicación de los procedimientos técnicos cuya finalidad es la de detener los mecanismos de alteración o impedir que surjan nuevos deterioros en un edificio histórico. Su objetivo es garantizar la permanencia de dicho patrimonio arquitectónico”. (p106)

Al entablar conceptos de patrimonio, se debe considerar su relación con el legado histórico, el **DICIONARIO PRÁCTICO DEL ESTUDIANTE** de la Real Academia Española y de la Asociación de Academias de la Lengua Española, describen a la palabra como: “Conjunto de características que se heredan”, es decir que posee una importancia intangible.

Sin embargo, para el desarrollo de la indagación, se estudiará el valor del patrimonio histórico que para (BALLART I HERNANDEZ, FULLOLA I PERICOT, & DELS ANGELS PETIT I MENDIZABAL, 1996), se define como: “Un objeto histórico puede ser apreciado en tanto que sirve para incrementar el conocimiento. Así el valor de uso inmaterial de un bien del patrimonio se fundamenta en el examen detenido que sobre el mismo puede hacerse. De este examen sale una información que contribuye a incrementar el conocimiento humano.” Esto tiene una metacognición muy amplia, debido a la subjetividad misma de la valoración hacia un bien y a su aporte al conocimiento humano.

Acotando con el desarrollo de la investigación se estudió la rehabilitación arquitectónica del patrimonio, que para (Torres, 2014), se define como: “El conjunto de acciones que permiten habilitar un lugar o una obra existente recuperando las funciones desempeñadas en ellos, o bien, integrándoles nuevos usos. Es decir, habilitar los espacios de modo que puedan reincorporarse funcionalmente a la sociedad, adaptándose a formas de vida contemporánea y que, mediante una nueva significación, se integren como parte de la memoria colectiva de los habitantes.”

En conclusión, la fundamentación teórica-conceptual, ha aportado de forma significativa

para la comprensión de la investigación, por medio de documentación, epistemología e historia, permitiendo la comprensión de las características funcionales y formales del proyecto.

ESTADO DEL ARTE

Para el desarrollo del estado de arte se empleó información de artículos científicos de revistas indexadas y de tesis de posgrados, considerando un acercamiento a las metodologías y conocimientos esenciales, para poder aplicarlos como guía en el progreso de esta investigación:

En el artículo científico, titulado como: Re-funcionalización de edificaciones históricas en las áreas centrales de La Habana y Quito, elaborado por Juan Carlos Martínez Serra & William Jácome Terán, en el año 2018, publicado por Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, tiene como objetivo dentro de la investigación: “El uso de materiales contemporáneos, mediante la reinterpretación de los códigos originales”, Además, encontró que, puede ocultar los nuevos elementos incorporados, simplificándolos o adaptándolos, dentro del marco de reglamentación local e internacional vigentes, para conservar así, la integridad de las edificaciones y percibiéndose desde el exterior la continuidad con su contexto. (Serra & Terán, 2018)

Como parte de la metodología de esta investigación se analizaron: tipologías arquitectónicas; funciones en cada etapa de las edificaciones, uso de tecnologías y materiales utilizados, de la misma forma se analizaron las estrategias proyectuales, por medio de criterios de funcionalidad y rehabilitación. (Serra & Terán, 2018)

En relación, de esta publicación también se pudo discernir sobre la incorporación de nuevos elementos o que el uso de la tecnología tiene que ser sólo para cubrir las necesidades propias de las edificaciones, sin afectar su integridad.

Como aporte del artículo científico, titulado: Refuncionalización de edificaciones históricas en las áreas centrales de La Habana y Quito; al trabajo de integración curricular se pudo comprender que algunos materiales o elementos dentro de una edificación patrimonial, pueden llegar a ser intervenidos y reinterpretados, bajo los mismos criterios de conservación patrimonial presentes en la Ley Orgánica de Cultura.

En el trabajo de Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de Valencia, titulado como: El patrimonio arquitectónico del centro histórico de Portoviejo (Ecuador): Estudio y análisis para la redacción del catálogo de protección del núcleo central tradicional, elaborado por Manuel Alejandro Barcia Moreira, en el año 2018, Repositorio Institucional de la UPV, tuvo como metodología dentro de la investigación una serie de fases, representadas de la forma:

- Estudio y análisis del patrimonio arquitectónico en la ciudad de Portoviejo.
- Revisión y análisis de documentación relacionada con la elaboración de catálogos.
- Búsqueda documental y análisis del patrimonio de la ciudad de Portoviejo.
- Trabajo de campo.

- Trabajo de gabinete (fichas).
- Finalización del trabajo.

La metodología empleada en este trabajo de titulación responde a una serie de procesos, que se orientan desde el análisis inicial de los bienes patrimoniales, hasta la regeneración de edificaciones patrimoniales y la conservación.

El desarrollo del trabajo de Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de Valencia, titulado: El patrimonio arquitectónico del centro histórico de Portoviejo (Ecuador): Estudio y análisis para la redacción del catálogo de protección del núcleo central tradicional; ha aportado al trabajo de integración curricular, debido a que ha permitido reformar la metodología y hacerla por medio de procesos para la investigación, que inicia con el estudio histórico de la ciudad de Ambato, hasta la valoración de la Casona Universitaria UTI, por medio de fichas de registro e inventario del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) y una matriz de valoración de Nara.

En el artículo científico, titulado como: Perspectivas de cubiertas fotovoltaicas y arquitectura en contextos urbanos patrimoniales, elaborado por Esteban Felipe Zalamea León, Juan David Mena Campos, María Soledad Moscoso Cordero, Edgar Antonio Barragán Escandón, Pablo Méndez Santos, en el año 2018, publicado por ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno, tuvo como objetivo dentro de la investigación: El desarrollo sostenible y la reducción de la contaminación, para mejorar la calidad de vida de las personas.

Como parte de la publicación se señala que el Ecuador es uno de los países en vías de desarrollo con mayor incremento energético en relación al consumo de combustibles fósiles, generando gran cantidad de gases de efecto invernadero, que atentan en contra de los ecosistemas y de la biodiversidad autóctona de la nación.

Bajo este contexto, los países en vías de desarrollo, a pesar de las falencias en tecnología, ciencia y economía, deben promover la implementación de nuevas técnicas para impulsar a las energías renovables de cara a la eficiencia y al proteccionismo arquitectónico. (Zalamea León, Mena Campos, Moscoso Cordero, Barragán Escandón, & Méndez Santos, 2018)

Como parte del artículo científico titulado como: Perspectivas de cubiertas fotovoltaicas y arquitectura en contextos urbanos patrimoniales; como aporte al trabajo de integración curricular, se consideró el potencial de autogeneración eléctrica fotovoltaica, como un mecanismo para cubrir la demanda energética, además, se estimó que las edificaciones patrimoniales deben ser pioneras en la implementación de tecnología para la generación de energía eléctrica, sin reemplazar las tejas tradicionales, sino únicamente colocando placas de sílice sobre la cubierta, cumpliendo con el principio de intervención reversible, presente en la Ley Orgánica de Cultura, sin alterar la imagen urbana, ni la pertenencia al contexto patrimonial del entorno inmediato. (de Cultura, 2016)

Como parte del trabajo de Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de Valencia, titulado: Pro-

puesta de diseño de un modelo de visita turística virtual síncrona a sitios patrimoniales, a partir del uso de medios tecnológicos, elaborado por María del Carmen Marco Ferrando, en el año 2021, Repositorio Institucional de la UPV, el objetivo ha sido reconectar a las personas con el patrimonio edificado, por medio de la interpretación virtual de experiencias turísticas con propósitos culturales y educativos, exponiendo como casos de estudio: el Museo Castillo de Niebla de Valdivia, las Ruinas de Huanchaca de Antofagasta y ex-Teatro Alhambra de Taltal ubicados en Chile, al sur de América Latina. (Marco Ferrando, 2021)

Además, dentro de este trabajo se desarrollaron presentaciones tecnológicas y arquitectónicas de gran impacto, con proyección hacia el futuro inmediato, ampliando de esta manera las perspectivas de la “recreación digital del patrimonio arquitectónico”, por medio de la Realidad Virtual (VR), Realidad Aumentada (AR) y Visión de 360 °, que tienen como meta promover la digitalización y socialización de los entornos patrimoniales edificados y la creación de espacios en 3D, que permitan fusionar imágenes y envolver por completo al usuario dentro de un ambiente sintético artificial.

El trabajo de Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Politécnica de Valencia, titulado: Propuesta de diseño de un modelo de visita turística virtual síncrona a sitios patrimoniales, a partir del uso de medios tecnológicos; ha aportado al trabajo de integración curricular, porque su objetivo ha sido promover la socialización y difusión del patrimonio por medio de tecnología, facilitando de esta forma la apreciación cultural de edificaciones con valor histórico.

El trabajo de Máster en Ciencia y Tecnología en Patrimonio Arquitectónico de la Universidad de Granada, titulado: Estudio comparativo de la efectividad de tratamientos a base de nanopartículas y tratamientos convencionales para la conservación y protección de yeserías, elaborado por Sarah Bonilla Correa, en el año 2021, Repositorio Institucional de la UGR, tuvo como objetivo evaluar la eficacia de la tecnología y elementos consolidantes a base de nanopartículas, para el tratamiento de yeserías frente a los agentes medioambientales, para la preservación de espacios y materiales dentro de la arquitectura, ampliando su vida útil, resistencia, permeabilidad y comportamiento físico-mecánico. (Correa, Agudo, & Torres, 2021)

También, se considera a la intervención y conservación de la materialidad, por medio de tecnología y nanopartículas, que promueven la vida útil de las edificaciones, resistencia y comportamiento medioambiental de los elementos de construcción, garantizando de esta forma la preservación arquitectónica, que desde otro punto de vista puede ser implementado dentro del patrimonio edificado.

En conclusión, el estado del arte ha aportado de forma significativa al desarrollo del trabajo de integración curricular, titulado: "Uso de tecnología y materiales contemporáneos para la intervención en el patrimonio edificado, del centro histórico de Ambato, Tungurahua - caso de estudio Casona Universitaria UTI.", debido a que ha permitido desarrollar los objetivos de la investigación, la metodología y comprender el potencial de las intervenciones sobre el patrimonio edificado y sobre el contexto, debido a que el proyecto, se relaciona de forma directa con el entorno inmediato.

METODOLOGÍA

DISEÑO METODOLÓGICO

La línea de investigación de Teoría, Crítica y Patrimonio Cultural (EPAC, Estudios de Patrimonio y Cultura), promueve los estudios y la conservación del Patrimonio Cultural de la Humanidad, conformado por bienes muebles, inmuebles, arqueológicos, bibliográfico (libros) e inmateriales (patrimonio cultural intangible), que abarca el lenguaje, costumbres y tradiciones.

Este trabajo tiene como objetivo la generación de una propuesta innovadora, para la Casona Universitaria-UTI, por medio de intervenciones que promuevan la puesta en valor del bien inmueble, se contempla modificar el uso original (vivienda).

La Casona Universitaria-UTI, se encuentra ubicada en la República del Ecuador, en la región Sierra, provincia de Tungurahua, en la ciudad de Ambato; se ubica en la intersección de las calles Simón Bolívar y Vicente Rocafuerte, entre las calles Quito y Guayaquil.

Dentro de los límites de tiempo establecidos para el presente trabajo de investigación, está el período académico B21 (16 semanas, desde Octubre, hasta Febrero del 2022), de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

El tipo de investigación del trabajo es un proceso de campo exploratorio, con la finalidad de obtener información referente a intervenciones en

Tabla 1.
Línea de investigación.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	TEORÍA, CRÍTICA Y PATRIMONIO CULTURAL (EPAC, ESTUDIOS DE PATRIMONIO Y CULTURA).
TIPO DE PROYECTO	PROPUESTA INNOVADORA.
DELIMITACIÓN FÍSICA	LA CASONA UNIVERSITARIA-UTI, SE ENCUENTRA EN LA INTERSECCIÓN DE LAS CALLES SIMÓN BOLÍVAR Y VICENTE ROCAFUERTE, ENTRE LA CALLE QUITO Y GUAYAQUIL.
DELIMITACIÓN TEMPORAL	PERÍODO ACADÉMICO B21 DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA (16 SEMANAS, DESDE OCTUBRE, HASTA FEBRERO DEL 2021).

Nota. En esta imagen se visualiza la línea de investigación.

edificaciones, incluyendo el contexto inmediato; se caracteriza porque sus resultados no se pueden aplicar de forma general, más bien forman el punto de partida para solventar el mismo problema; por otro lado la investigación también es documental, porque se apoya en referencias bibliográficas, obtenidas por medio de distintas fuentes de consulta, entre ella se encuentra el Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura (INPC), Ley Orgánica de Cultura, entre otros.

El enfoque utilizado para este trabajo, es de carácter mixto (cualitativo y cuantitativo), debido a que se plantean análisis de información documental, estado de la edificación, deterioro y patologías, por medio de la observación directa a la Casona Universitaria-UTI.

En esta investigación, la población la conforman los moradores del entorno inmediato, debido a que habitan dentro del contexto territorial de la Casona Universitaria-UTI, de la misma manera se los pueden llegar a distinguir como beneficiarios, porque, son parte de la comunidad próxima, que habita y utiliza la zona de estudio diariamente.

Se consideró una muestra por conveniencia, que se enfoca en entrevistas a un grupo de personas seleccionadas entre ellos: Arq. Patricia Jara (miembro del Comité Ejecutivo de la Universidad Tecnológica Indoamérica), Arq. Javier Cardet (docente de la Universidad Tecnológica Indoamérica), Arq. Darío Reyes (docente de la Universidad Tecnológica Indoamérica) y Arq. Sebastián Álvarez (Analista de Gestión Patrimonial del GAD de Ambato).

Además, se realizó un análisis de la zona de estudio, que se constituye con los siguientes límites: al norte con la Av. Pérez de Anda; al sur con la Av. Pedro Fermín Cevallos; al este con la calle Juan Montalvo y al oeste la calle Francisco Flor.

La propuesta, cumple con el Artículo 67 de la Ley Orgánica de Cultura, donde se estipula que se priorizan los usos culturales en proyectos de conservación y rehabilitación de bienes patrimoniales.

Dentro de las técnicas para la recolección de datos, se empleó el análisis histórico a partir de una in-

vestigación documental, dentro de esta etapa también se utilizó la ficha de registro y la ficha de inventario del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) (ver anexos #1 y #2), utilizadas para determinar patologías, datos relevantes, estilos arquitectónicos, información, entre otros, además del estado general del inmueble; donde se contemplan los siguientes elementos:

Ficha de registro del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) (Anexo #1):

- Datos de la edificación, donde se incluyen los datos de denominación del inmueble, clave catastral y número de registro.
- Datos de localización, en este apartado se encuentran datos referentes a la provincia, cantón, ciudad, parroquia, tipo de recinto y coordenadas de ubicación en tipo UTM-WGS84.
- Régimen de propiedad, sirve para distinguir si la propiedad es pública o particular-privada.
- Usos, donde se estima el tipo de ocupación actual y la original de la edificación de estudio.
- Planta esquemática, donde se dibuja el levantamiento esquemático del inmueble, además se especifica el área construida y las dimensiones.
- Ubicación, en este ítem se coloca el croquis de forma esquemática, con la finalidad de distinguir el inmueble y llegar al mismo, por medio de mapas.
- Época de construcción, donde se señala la fecha aproximada de edificación del bien inmueble.
- Estado de conservación, en esta sección se define si la edificación se encuentra en carácter sólido, deteriorada o si está en ruinas.
- Acciones emergentes recomendadas, donde se colocan las labores que se pueden ejecutar inmediatas para recuperar el bien inmueble edificado.
- Vulnerabilidad, en esta parte se analizan los factores de riesgo por desastres naturales y riesgos antrópicos.
- Fotografía principal, donde se coloca una imagen general e íntegra del inmueble edificado.
- Descripción del inmueble, en esta sección se detalla de forma escrita y arquitectónica la propiedad.
- Tipología, en este capítulo se señalan características referentes a la forma y función de la planta arquitectónica.
- Elementos y materiales constructivos, donde por medio del análisis se valora el estado de conservación de los mismos, entre sólido, deteriorado o en ruinas.
- Fotografías complementarias, donde se colocan imágenes que promuevan y garanticen una mejor socialización del bien inmueble construido.
- Intervenciones anteriores, en este capítulo, se describen las intervenciones en relación a su tipo, entre ellos: consolidación, liberación, etc.
- Datos de control, donde se describe la información de la persona que realizó la ficha de registro.

Ficha de inventario del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) (Anexo #2):

- Datos de la identificación, donde se incluye información de la denominación del inmueble, clave catastral y número de registro oficial de la edificación.
- Datos de localización, en este apartado se encuentran datos referentes a la provincia, cantón, ciudad, parroquia, tipo de recinto, coordenadas de tipo WGS84, nombre del propietario del inmueble e inventario.
- Época de construcción, en esta sección se señala de forma subjetiva o documental la fecha de construcción aproximada del inmueble de estudio.
- Tipología y uso, en este ítem se señala el tipo de arquitectura, categoría y función de la edificación.
- Régimen de propiedad, sirve para distinguir si la propiedad es pública o de carácter particular (privada).
- Estado de conservación, se estima si la edificación se encuentra en un estado sólido, deteriorado o en ruinas.
- Fotografía principal, donde se coloca una imagen frontal general del inmueble de estudio.
- Descripción del inmueble, en esta sección se detalla la trama de la manzana del inmueble, su localización, emplazamiento, tipo de ingreso, tipología, entre otros.
- Descripción volumétrica dominante, dentro de este capítulo se señalan los estilos, y las características de la edificación en fachada, color, textura, aros y remates.
- Vulnerabilidad, en esta parte se analizan los factores de riesgo por desastres naturales y antrópicos.
- Identificación física del inmueble, en esta sección se señala el tipo de material, acabados de la construcción y tipología de la edificación de estudio.
- Intervenciones, en este capítulo, se describen las intervenciones en relación a su tipo, entre ellos: consolidación, restauración, liberación o sustitución y las zonas de aplicación de las mismas.
- Ubicación y planta del inmueble, en este apartado se describe la información técnica de la propiedad.
- Fotografías complementarias, donde se colocan imágenes que promuevan y garanticen una mejor socialización íntegra del bien inmueble edificado.
- Valor y grados de control, donde se ubican los datos de la persona o personas que levantaron la información.

Para comprender las necesidades de la Casona Universitaria-UTI, se recurrió a entrevistas a personas relacionadas con el bien inmueble y a expertos en el patrimonio edificado de la ciudad de Ambato, donde las preguntas fueron:

- ¿Cuál considera usted debería ser el uso de la Casona Universitaria-UTI?
- ¿Considera que se puede implementar tecnología y materiales contemporáneos para rehabilitar la Casona Universitaria-UTI?

Como parte de las técnicas de procesamiento de datos, se debe proceder a trabajar con la información recolectada, desde los antecedentes documentales, con la finalidad de generar una contextualización cronológica de la edificación y del centro histórico de la ciudad de Ambato; posteriormente se procede con el desarrollo de las fichas de levantamiento de datos, para obtener la valoración del inmueble y definir el tipo de intervención, para culminar con la propuesta de diseño innovadora, orientada hacia la puesta en valor de la Casona Universitaria-UTI.

INTRODUCCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Con el objetivo de generar un documento relevante y una propuesta innovadora de anteproyecto acertada que cumpla con los parámetros de diseño para una correcta intervención, se trabajó con herramientas tecnológicas (software de diseño asistido por computadora e instrumentos de medición digitales) y una metodología de procesos que se compone de: investigación documental, memoria

fotográfica del estado actual, recolección de datos de campo, análisis de los mismos y conclusiones finales con criterio científico.

Como parte del proceso se efectuó:

Se inició con una recolección documental de antecedentes históricos referentes a la Casona Universitaria-UTI y de estudios de referentes relacionados con el tema, que es de gran interés para la línea de Teoría, Crítica y Patrimonio Cultural (EPAC, Estudios de Patrimonio y Cultura) de la Universidad Tecnológica Indoamérica; dentro de esta investigación resultó escasa la información correspondiente al grado de intervención sobre el patrimonio edificado, a pesar de existir normativas y leyes que regulan esta actividad, sin embargo recientemente en el presente (al momento de redactar este texto), existe un diagnóstico del estado actual del inmueble, una propuesta real para su puesta en valor, misma que corresponde y cumple con los estatutos y lineamientos referentes a las intervenciones al patrimonio del GAD de Ambato.

El trabajo de campo consistió en la toma de datos por medio de fotografías, fichas de levantamiento de información y patologías; en relación a los planos técnicos de levantamientos, los mismos fueron realizados por el Arq. Luis Andrade y posteriormente proporcionados para fines académicos por parte del Arq. Yosmel Díaz (tutor grupal del presente trabajo de integración curricular). Se decidió de manera autónoma realizar el levantamiento de modelo en 3D del estado actual del inmueble; consiguientemente se analizó la Ley Orgánica de Cultura y los lineamientos generales vigentes del GAD de Ambato para proyectos de conservación arquitectónica.

Figura 5.
Introducción a la metodología.



Nota. En esta imagen se visualiza la introducción a la metodología.

Finalmente se procedió a generar la propuesta de anteproyecto aplicando nuevas tecnologías (domótica por medio de asistentes inteligentes, como el Echo Dot de cuarta generación) y materiales de construcción contemporáneos (cemento, pintura térmica, etc). Cabe recalcar que las intervenciones propuestas cumplen con la Ley Orgánica de Cultura y con el Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD), debido a que se orientan a recuperar y elevar las condiciones de habitabilidad del inmueble, respetando su tipología original y promoviendo las funciones culturales, como medio de difusión del patrimonio edificado.

RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A EXPERTOS

Las entrevistas corresponden a una serie de preguntas y respuestas realizadas a expertos en el ámbito del patrimonio edificado y a un miembro del comité de la Universidad Tecnológica Indoamérica, mismas personas que responden a la muestra

por conveniencia, de quienes se obtuvieron los siguientes resultados:

Arq. Patricia Jara (miembro del Comité Ejecutivo de la Universidad Tecnológica Indoamérica)

- **¿Cuál considera usted debería ser el uso de la Casona Universitaria-UTI?**

La visión que tiene la institución, de alguna manera es construir en el tiempo y ocupar este espacio, sin embargo, no se tiene esta necesidad en el futuro inmediato; se ha hablado de este lugar, debido a que debería estar formalizado; porque está haciendo falta espacios para todo lo que es manejo de educación virtual, oficinas de vinculación con la sociedad. Un ejemplo, sería espacios para los docentes, donde puedan grabar sus clases virtuales; nada de construcción costosa y difícil, más bien una edificación compensada por las regulaciones de la casa antigua, porque al final se tiene condiciones reguladas y demás.

Otro ejemplo, al pensar en los alumnos sería en términos de servicios como: casas de reuniones, casas de exposiciones, pero hay que adaptarse al espacio se pueden hacer zonas complementarias que se puedan subarrendar, particularmente, no se tiene un centro cultural de alumnos, como lo tiene la Universidad Técnica de Ambato, de la misma forma también hacen falta espacios que se le pueda dar a la ciudad, porque es un tipo de zona que se puede arrendar.

- **¿Considera que se puede implementar tecnología y materiales contemporáneos para rehabilitar la Casona Universitaria-UTI?**

Definitivamente sí, siempre que se considere que la tecnología y los materiales contemporáneos se vinculen directamente con las funciones que se proponga para esta edificación, sin embargo, se debe considerar, el tipo de tecnología, su alcance y sus funciones, por ejemplo, hoy en día se puede implementar domótica, automatizar espacios o un sin fin de posibilidades, que mejoran la calidad de los espacios.

Arq. Javier Cardet (docente de la carrera de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Indoamérica)

- **¿Cuál considera usted debería ser el uso de la Casona Universitaria-UTI?**

En función de la sociedad, quizás se debería ver los requerimientos que tiene la universidad de necesidades espaciales, a partir de ahí poder hacer una propuesta, yo lo veo más por hacer algo para los estudiantes, donde tengan una serie de condiciones para el estudio, para el ocio, para hacer sus reuniones y que puedan socializar.

Yo sugeriría una casa estudiantil, donde se aproveche bien el patio interior y la zona de atrás, se puede tener una parte administrativa, salones para videos, quizás una biblioteca digital donde los estudiantes puedan ir y sentarse, ciertos cuartos que se pudieran habilitar para que se queden para un evento; es pertinente hacer también la adecuación de los patios y sobre todo vincularlos, con fines recreativos, donde los estudiantes tengan una cafetería, puedan realizar sus actividades, quizás yo lo veo un poco más así; por ejemplo, la Casa Cultural de la Universidad Técnica de Ambato, me parece que tiene zonas muy acogedoras, donde se dan ciertas conferencias, lanzamientos de libros, entre otras cosas.

- **¿Considera que se puede implementar tecnología y materiales contemporáneos para rehabilitar la Casona Universitaria-UTI?**

Lo nuevo tiene que verse nuevo, pero se debe hacer una valoración con un programa nuevo, contemplando la espacialidad que se tiene, para ver la compatibilidad de la antropometría original de la casa, sin destruirla, porque algunas paredes son estructurales; también se debe mantener el mismo tamaño con la nueva función del proyecto de refuncionalización o de reuso, que va a ser aplicado para la rehabilitación, pero sí, lo nuevo tiene que verse no hay porque enmascararlo.

Arq. Sebastián Álvarez (Analista de Gestión Patrimonial del GAD de Ambato)

- **¿Cuál considera usted debería ser el uso de la Casona Universitaria-UTI?**

Primero la casa no es de alto valor patrimonial, porque para tener esa característica tendría que

tener un atributo excepcional; la vivienda no tiene esa condición, sino únicamente relevancia arquitectónico, porque no es considerado como un referente simbólico para la ciudad, ni tampoco se han constituido hechos históricos que hayan ayudado a conformar la historia de la ciudad; que sí son algunas edificaciones como la Catedral, el Colegio Bolívar, la Casa Cuna, algunas fábricas, la algodонера; y sí actualmente, todas poseen un deterioro avanzado, pero si son de valor excepcional, por el tema y el componente testimonial histórico.

Por lo tanto, al estar protegida no se puede derrocar ni parcial ni totalmente, lo que sí se puede hacer viendo el terreno que tiene, es generar una obra nueva que ayude a complementar los usos propuestos a futuro, que sean compatibles con los criterios de integración y diferenciación.

Cuando se genera un proyecto de intervención (es el término adecuado), es cuando se quiere realizar una intervención en un inmueble, pero hay diferentes niveles, porque la conservación y la restauración se desglosan en diferentes criterios, como en la preventiva y la correctiva, dentro de la intervención al tratar de restaurar un inmueble se dividen varios criterios, porque es un tema que siempre va a ser dinámico, ir buscando alternativas de intervenir en los patrimonios que está en crecimiento no es algo estático y debemos de seguirlo como receta.

El tema de la rehabilitación o interpretación, incluso la misma restauración para inmuebles excepcionales, tienen cuestiones de reestructurar a las edificaciones; en algunas ciudades es mal visto el tema del fachadismo, que es un derrocamiento parcial, que a mi criterio, no es adecuado porque la mayor parte

de los valores están intrínsecos y presentes en los atributos de una edificación (obtenidos por la matriz de valoración de Nara, ver tabla 15), se encuentran: internamente en la tipología, materialidad, dentro de una concepción espacial y de unas técnicas tradicionales, que se han venido perdiendo y que hay que rescatarlas, entonces, en este caso sí digamos que es factibles habilitar la casa; cual sea el camino hay que buscar una función, cuando se trata de restaurar un inmueble es recuperar lo auténtico y que la intervención sea mínima, rescatando la originalidad de la edificación, por eso es un proceso mucho más caro; el uso primario de la casa es vivienda; si nos vamos por un concepto de restauración a una rehabilitación lo que se trata de conseguir es generar espacios compatibles, que pongan en valor el inmueble, yo no puedo decir cuál es la función perfecta, porque habría que analizar el tema del contexto y las necesidades de los dueños, pero te pongo como ejemplo, el dueño quiere ponerse una discoteca, tal vez no es tan compatible con la estructura actual y la tipología, porque tendría que sacrificarse demasiados elementos internos para poder acoplar ese uso ahí, muy diferente a la propuesta que realizó el Arquitecto Andrade, que genera un espacio cultural y que es de cierta forma legalmente lo más adecuado, porque la Ley Orgánica de Cultura, promueve que la intervención de inmuebles patrimoniales generen este tipo de usos, para poner en valor social el inmueble patrimonial.

- **¿Considera que se puede implementar tecnología y materiales contemporáneos para rehabilitar la Casona Universitaria-UTI?**

Las técnicas de construcción, dependen del criterio del constructor, algunas podrán estar bien, otras tal vez estar mal, ya vistos directamente desde

la teoría, pero la idea es que cuando vas a insertar nuevos materiales o tecnologías constructivas, sean compatibles con los valores estéticos de la edificación y que éstas sean reversibles, porque te pongo como ejemplo, yo estoy queriendo realizar un reforzamiento con hormigón armado, tal vez no es reversible, podría ser exento a la estructura y servir de un apoyo, un acompañamiento a la edificación, pero no se podría sacar, distintamente podría hacer un reforzamiento con una estructura de metal, que así podría ser reversible su gran mayoría, porque viendo esas particularidades que tienen cada uno de esos materiales, poseen ciertas condicionantes del futuro; pongo otro ejemplo, sí de aquí en 30 años, se acabó el hormigón armado y sale la fibra de carbono y se construye todo con fibra de carbono o el tema de las impresiones 3D, con plástico todos podemos hacer un exoesqueleto a la estructura impresa en 3D que le calcé perfectamente y solo posicionarlo; eso es utilizar la tecnología a favor de recuperar patrimonio cultural.

Si se hace una intervención, se tiene que prevenir que a futuro pueda ser reversible, para que en una segunda intervención basándome en la documentación de esta primera, se pueda mejorar y dar una tercera o cuarta intervención y así, perdurar a lo largo de la historia el mueble patrimonial; de ahí es en donde hay que tomar en énfasis del tema de la tecnología, porque no es estática y todos los días sale algo nuevo, por ese motivo hay que prevenir ese crecimiento.

Por un lado la propuesta que hicieron, es súper conservadora, y no se modifica casi nada, más bien solo se liberan los añadidos, que están de cierta forma alterando la tipología interna de la casa y se va a utilizar tal cual como están los espacios interiores,

sólo se generan a un baño y una cubierta, que la cubierta es reversible porque es con vidrio templado, que tiene un mínimo impacto visual, pero no necesariamente es la única perspectiva de intervenir ahí o la única alternativa, sino lo que se podría hacer es tal vez, es una propuesta un poco más agresiva, pero que ponga en valor al inmueble patrimonial, confrontándose algo contemporáneo y rescatando de cierta forma y mostrando al público, lo que hay internamente de la casa, entonces, esto también puede que esté bien.

No se si conoces sobre cómo se hace una valoración de Nara, porque eso es clave, cuando se levanta una matriz de valoración, tú tienes diferentes aspectos y dimensiones, las mismas vienen a ser el ámbito artístico, consultivo, social y tecnológico; y los aspectos podrían ser el tema histórico, morfológico y entonces donde se vincula lo histórico, dentro de lo social y van generando diferentes casillas, pero tú lo que expresas en esa valoración, no son los atributos, porque todo el mundo te los repite, al hablar el aspecto estético, morfológico y eso de cierta forma es: Ctrl+C y Ctrl+V; lo que tienes que ver, es que en cada caso particular de cada edificación, hay características los cuales ayudan a representar esos atributos internos de la edificación que a veces no se perciben, hasta el mismo amarrado con del baha-reque, del entrepiso y de las cubiertas, que es una característica constructiva-histórica, el tema social de las actividades que se realizaron ahí, que están bastante vinculadas a lo histórico, también yo te sugiero que analices bien cómo hacer una matriz de Nara y encontrar cuáles son los atributos específicos de esa edificación, respecto a los valores, entonces tú cuando ya tengas claros cuáles son los atributos que representan a la casa y los que se deben de proteger,

vas a poder hacer una declaratoria de significancia, es decir que define a la casa, es decir, que es lo que le da significado, para que sea patrimonio, entonces vas a decir: este inmueble de carácter colonial intervenido posteriormente, logró obtener sus cualidades republicanas, es un referente en la ciudad, tal vez porque es el único que tiene estas características, que se conservan íntegramente e interiormente porque su estado de conservación sigue siendo sólido, eso es lo que le da significado al inmueble; ahí después va el siguiente tema de la autenticidad, donde radica lo auténtico en la edificación y de ahí sí, tú puedes decir: “muy bien, mi intervención está alterando lo que yo reconocí, como lo que tiene valor o no”, ahí es donde te haces una autoevaluación de tu proyecto y vas a decir, mi proyecto en verdad, se está poniendo en valor la edificación, pero primero se tiene que tener bien ubicados donde se están representando los valores, que vendrían a ser los atributos, ahí si tu proyecto solito, se va a demostrar, si vale o no el proyecto.

Arq. Darío Reyes (docente de la carrera de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Indoamérica)

- **¿Cuál considera usted debería ser el uso de la Casona Universitaria-UTI?**

Primero hay que aclarar un poco la terminología, porque vamos a poner al servicio de la sociedad y justamente van a ser ello lo que le dé valor a este inmueble, para esto necesariamente se debe buscar un uso, se ha puede plantear como un tipo de centro cultural, aunque el tema de los museos actualmente es muy debatido, pero si se podría verlo de esa forma, también es cierto que si se podría tenerlo como un

servicio externo de la universidad, como una asesoría, por ejemplo lo que pide la comunidad es que exista justamente asesoría en: administración de industrias creativas, manejo de marketing, talleres, algo que invite justamente a la participación de la comunidad y que sea parte del aporte que tiene la universidad hacia la sociedad ambateña. También hay que fijarse que el uso y las actividades que se planteen no vayan a generar perjuicios al inmueble.

- **¿Considera que se puede implementar tecnología y materiales contemporáneos para rehabilitar la Casona Universitaria-UTI?**

En la actualidad, hay varias intervenciones que se pueden hacer, pero siempre con un criterio, por ejemplo: cuando se trabaja en un inmueble patrimonial y se lo quiere rehabilitar, con un uso contemporáneo actual implica que siempre va a tocar trabajar las instalaciones eléctricas, el sistema de red, sistema de agua potable, sistema de agua caliente, entre otros; ahora, si se puede integrar tecnologías al patrimonio, pero se lo tiene que hacer con cuidado, en cuanto a materiales contemporáneos a emplear hay que distinguir cómo se los va a aplicar, por ello primero hay que analizar que el sistema constructivo que se aplicó para la construcción de la Casona Universitaria UTI y en base a eso, se debe analizar qué materiales son compatibles para justamente cualquier intervención, por ejemplo, para el reforzamiento estructural he visto que se mantiene un esqueleto exento o separado de los muros originales, de forma de que si se presenta un sismo o algún tipo de desastre, la edificación se mantiene independiente, otra cuestión, ahora se tienen ciertos materiales que son tóxicos, por ese motivo una regla general para intervenir en el patrimonio es que sólo

se pueden aplicar materiales que ya han sido probados en este tipo de durante aproximadamente 15 o 20 años y que se observe que no son nocivos, porque de lo contrario se estaría experimentando con materiales nuevos en un bien patrimonial y tal vez generar graves daños.

SÍNTESIS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS

Como parte de las entrevistas realizadas a los expertos que forman parte de la muestra por conveniencia se obtuvieron de forma resumida, los siguientes resultados, que evidencian opiniones, regulaciones y acciones a considerar al momento de establecer un anteproyecto arquitectónico, para la Casona Universitaria-UTI. (ver tabla 2)

En conclusión, las entrevistas, han aportado de forma significativa a la toma de decisiones para los usos de la Casona Universitaria-UTI, debido a que se valora la incorporación de áreas sociales, culturales o incluso espacios para la participación ciudadana y la difusión cultural; además, se considera que las intervenciones, deben ser visibles, evitando un falso histórico y trabajando con materiales de construcción, que no afecten al bien inmueble.

MATRIZ DE NARA

Para valorar a la Casona Universitaria-UTI, localizada en el centro histórico de la ciudad de Ambato, se aplicó la matriz de Nara, donde se logró identificar una serie de valores y atributos, entre ellos se encuentran: expresión artística, historia, ciencia y dimensiones sociales. (ver tabla 3)

Figura 6.
Vista desde la calle Quito de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se observa una vista de la Casona Universitaria-UTI, desde la calle Quito.

Tabla 2.
Síntesis de las entrevistas.

ENTREVISTADOS				
PREGUNTAS	Arq. Patricia Jara (miembro del Comité Ejecutivo de la Universidad Tecnológica Indoamérica)	Arq. Javier Cardet (docente de la carrera de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Indoamérica)	Arq. Sebastián Álvarez (Analista de Gestión Patrimonial del GAD de Ambato)	Arq. Darío Reyes (docente de la carrera de Arquitectura de la Universidad Tecnológica Indoamérica)
¿Cuál considera usted debería ser el uso de la Casona Universitaria-UTI?	Espacios para el manejo de educación virtual. Oficinas de vinculación con la sociedad.	Espacios para los estudiantes, para el estudio, ocio, hacer reuniones y convivir. Oficinas administrativas.	Espacios que se adapten a las necesidades espaciales de los dueños, priorizando espacios culturales.	Servicios externos de la universidad. Espacios de participación comunitaria.
¿Considera que se puede implementar tecnología y materiales contemporáneos para rehabilitar la Casona Universitaria-UTI?	Sí, mientras se vincule la tecnología y materiales de construcción con los espacios a proponer.	Sí, en función al proyecto, lo nuevo que se implemente tiene que encontrarse expuesto y no debe ocultarse.	Sí, siempre que los materiales de construcción correspondan a propuestas reversibles con el tiempo.	Sí, pero con materiales de construcción que ya se hayan implementado en intervenciones al patrimonio edificado.

Nota. En esta imagen se visualiza la síntesis de las entrevistas.

Tabla 3.
Matriz de valoración de Nara.

CASONA UNIVERSITARIA-UTI				
ASPECTOS	EXPRESIÓN ARTÍSTICA	HISTORIA	CIENCIA	SOCIAL
FORMA Y DISEÑO	Es una edificación de estilo republicano, su tipología responde al principio de casa patio, además responde al fundamento de casa huerta, porque en la parte posterior del terreno se priorizó un huerto. La fachada es recta de textura lisa, con zócalos de piedra, portal de piedra, posee remates en el alero, molduras y ornamentación, que enmarcaban vanos, pilastras y cornisas.	Según el INPC (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural), en la ficha BI-1, de registro emergente, con el número 142; la Casa Soto, ahora Casona Universitaria-UTI, tenía como uso original vivienda. También, se pudo determinar que la época de la construcción corresponde al año 1900, y fue concebida bajo la tipología colonial tradicional.	.....	.....
MATERIALES Y SUBSTANCIA	La edificación, entre sus materiales y sustancias posee una estructura aporticada de madera, combinada con muros portantes de piedra y adobe, las paredes son de carrizo y barro, cubierto con capas de papel tapiz.	El uso de la piedra pishilata es determinante en la historia de la ciudad de Ambato, porque es un material representativo en el medio y utilizarse en las edificaciones más relevantes y monumentales del contexto.	.....	.....
USO Y FUNCIÓN	.....	El inmueble a lo largo de su historia y posible fecha de construcción, establecida por el INPC (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural), año 1900, fue empleada como vivienda multifamiliar, donde se estima que los ocupantes trabajaban en el centro de la ciudad de Ambato.	.....	La edificación, en la fachada cuenta con siete balcones de uso social, que eran destinados a mejorar las interacciones sociales.
TRADICIÓN, TÉCNICAS, EXPERIENCIAS	La destreza en cuanto a tallar la piedra de los elementos ornamentales que componen a la fachada representaban a las obras más significativas de un lugar y al estilo definido de arquitectura.	Dentro de la ciudad de Ambato, la técnica constructiva en piedra ha sido considerada con relevante dentro de la ciudad, y es representativa la forma de tallado de la piedra de los elementos.	.....	.....
LUGARES Y ASENTAMIENTOS	Considerando su ubicación en la urbe, la edificación destaca al establecerse en una posición media de su manzana, donde se distingue su valor por medio del vínculo con el parque Montalvo.	El predio hoy en día correspondiente a la Universidad Tecnológica Indoamérica, históricamente la edificación ha representado una vivienda desde su construcción, en el siglo XX.	.....	.....
ESPÍRITU Y SENTIMIENTO	.....	La memoria y sentimiento de la comunidad ambateña ha definido a la edificación como parte de su historia.	.....	.....

Nota. En esta imagen se visualiza la Matriz de valoración de Nara.

HISTORIA DE LA CIUDAD DE AMBATO

La ciudad de Ambato fue fundada en el año de 1535 por Sebastián de Benalcázar en las orillas del río Ambato (actual barrio el Socavón), bajo la organización del asentamiento Hambato. Para el año de 1570, por órdenes del presidente de la Real Audiencia de Quito se encarga a Antonio de Clavijo para que delinea las calles, plazas y un sitio para la construcción de la iglesia mayor, misma que se empezó a construir el 24 de junio del año 1603, en el día de San Juan, en su honor la ciudad fue rebautizada bajo el nombre de San Juan Bautista de Hambato. (Saá, 2018)

Sin embargo, entre la noche del 19 y 20 de junio del año 1698 la ciudad de Hambato fue devastada a raíz de una catástrofe natural conformada por terremotos, avalanchas de lodo y la erupción del volcán Chimborazo. Los estragos fueron graves y destruyeron casi toda la ciudad, además, se vio afectada toda la comarca de Hambato, conformada por Patate, Píllaro y sus allegados. (Saá, 2018)

El 4 de julio del año 1698, por decreto del presidente de la Real Audiencia de Quito don Mateo de Mata Ponce de León se evaluó el estado de la población y el asentamiento de Hambato, además de la calidad del sitio de San Bartolomé (próxima a Hambato), perteneciente a los quisapinchas, debido a que la gente de Hambato pedía un nuevo lugar de asentamiento. Desde el 7 de julio del mismo año, como acto religioso se inició una invasión a San Bartolomé, iniciando con malos tratos a los pobladores indígenas originarios, intentando despojarlos de sus tierras y amenazándolos con la orca, logrando así que el 7 de agosto del mismo año el cacique principal

de Quisapincha don Juan de Punina acuerde bajo el régimen de “composición de tierras” la venta del territorio en 700 pesos, causando conflictos y controversias entre la legalidad y el fraude. (Saá, 2018)

El 4 de febrero de 1797 la ciudad de Ambato fue devastada por el terremoto de Riobamba, debido a que se encontraban en la misma zona macro sísmica, sin embargo, fue rápidamente reconstruida por su importancia en la economía nacional y por encontrarse entre la ruta comercial de Quito y Guayaquil. (Egred, 2004)

Para el año de 1820, desde la emancipación de la ciudad de Guayaquil, y siguiendo el movimiento libertario de las principales ciudades del territorio nacional, Ambato luchó por su independencia el 12 de noviembre del mismo año, venciendo a los cuarteles españoles que la gobernaban y administraban.

El 5 de agosto del año de 1949, la ciudad fue destruida por un gran terremoto que se produjo en el cantón vecino de Pelileo (hoy en día Pelileo Grande), Ambato fue considerablemente devastada, se encontraba llena de escombros y una gran cantidad de edificios tuvieron que ser demolidos por los daños sufridos en sus estructuras, también se tuvo como consecuencia entre 400 y 500 muertos y más de 2000 personas heridas. (Torres Lescano, 2017)

Como mecanismo de ayuda económica para los ambateños, se consideró la celebración de la fiesta de las frutas y las flores el 29 de junio de 1950. El nombre de la celebración proviene de la producción local de la ciudad del primer trimestre del año.

Para el año de 1951 la fiesta de las frutas y flores se continuó celebrando como base de la solidaridad y el respeto hacia la valentía ambateña. El 16 de abril del año 1962, se declara a la festividad como una celebración nacional. (Palomo Landa, 2021)

Figura 7.
Vista de las Ruinas de la Iglesia de Santa Rosa, provincia de Tungurahua.



Nota. Adaptado de *Ruinas de la Iglesia de Santa Rosa, provincia de Tungurahua* [Fotografía], por USGS, IG-EPN (<https://www.igepn.edu.ec>) CC BY 2.0

Figura 8.
Vista de la Fiesta de la Fruta y de las Flores es un ícono del resurgimiento después del terremoto.

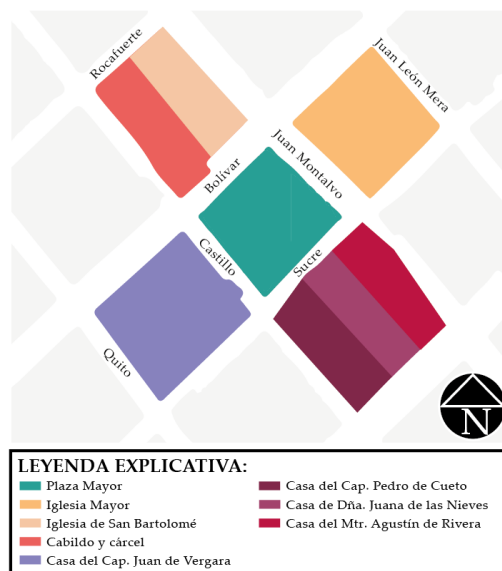


Nota. Adaptado de *Fiesta de la Fruta y de las Flores* [Fotografía], por LA HORA (<https://www.lahora.com.ec/tungurahua/>) CC BY 2.0

EVOLUCIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE AMBATO

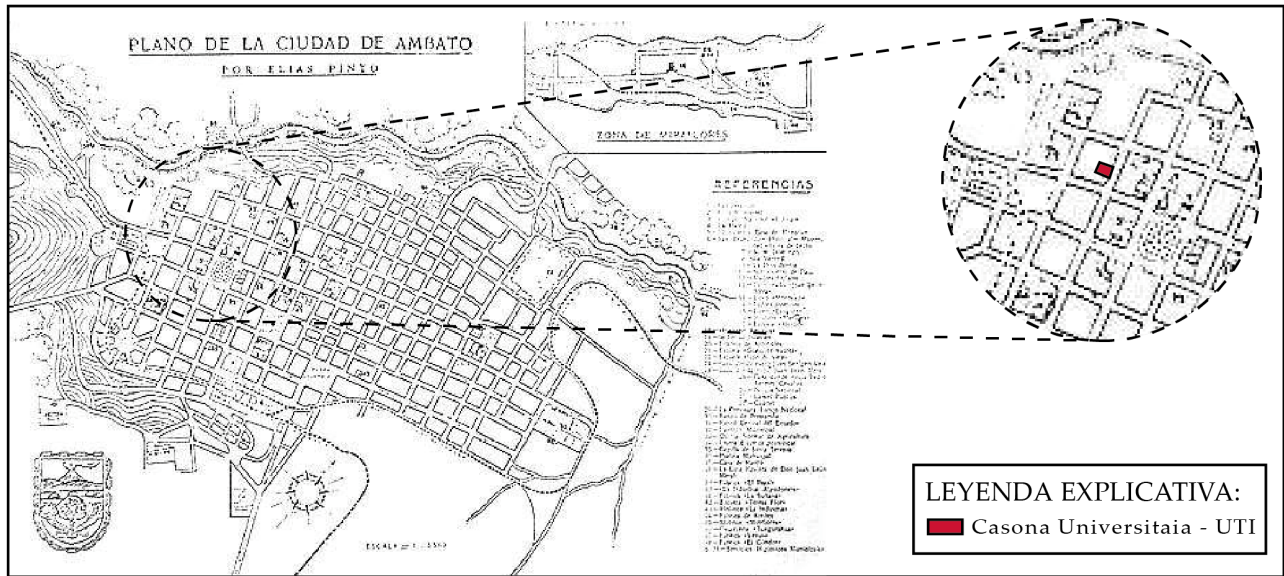
La ciudad ha evolucionado desde 1698 a partir del traslado de la misma desde su primera fundación a orillas del río Ambato (actual barrio El Socavón), donde se dispuso a la población en el territorio habitado por los quisapinchas; el centro histórico nace en la calle Sucre a partir de la Plaza Mayor, donde se asignaron solares de título gratuito a la Iglesia mayor, al cabildo y a la cárcel. Para (Saá, 2018) se pudieron haber asignado solares de la siguiente manera:

Figura 9.
Vista de la posible distribución de solares alrededor de la “plazoleta” San Bartolomé.



Nota. Adaptado de *NACE UNA CIUDAD LA MUDA, RESTABLECIMIENTO Y RENACER de un ASIENTO. que con el tiempo y las aguas devendría en CIUDAD: LA de AMBATO* (p146), por H. Sevilla M, 2018, IUS et HISTORIAE, ediciones

Figura 10.
Plano de la ciudad de Ambato del año 1900.



Nota. Adaptado de *Plano de la ciudad de Ambato, año 1900*, por Archivo de la biblioteca provincial de Tungurahua. CC BY 2.0

Para el año 1900, la ciudad de Ambato creció de forma considerable específicamente hacia todas las direcciones, teniendo así limitantes naturales de borde. El Centro histórico se conservó en forma de damero permitiendo el crecimiento y desarrollo económico de la ciudad. (Peñaloza Sánchez, 2017)

Sin embargo, a partir del terremoto de 1949, la ciudad de Ambato necesitaba de intervención inmediata de la zona urbana y de un nuevo plan territorial, sin embargo, para el desarrollo de estos planes no se consideró la preservación del centro histórico, debido al idealismo de la población que buscaba una nueva ciudad más moderna; donde se conservaron los principales ejes siendo estos la Av. 12 de Noviembre y la Av. Cevallos.

A partir de la década de los años 60's, la ciudad de Ambato experimenta un crecimiento urbano y arquitectónico descontrolado y con carencias en las regulaciones, mismas que no jerarquizan zonas, ni espacios y que además no promueven la unidad en la concepción urbano arquitectónico espacial. (Pazmiño López, 2015)

HISTORIA DE LA CIUDAD DE CASONA UNIVERSITARIA-UTI

La Universidad Tecnológica Indoamérica, es una institución privada, que posee sedes en las ciudades de Ambato y Quito, cuenta con más de

2000 estudiantes; como parte de los bienes de la institución se adquirió la Casa Soto, para su puesta en valor a favor de la entidad educativa y de la ciudad de Ambato.

Según el INPC (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural), en la ficha BI-1, de registro emergente, con el número 142; la Casa Soto, ahora Casona Universitaria-UTI, fue registrada por su valor histórico el 27 de enero del 2004. Donde se determinó su uso original, como vivienda y su denominación de inmueble como casa. También, se pudo determinar que la época de la construcción corresponde al año 1900, y fue concebida bajo la tipología colonial tradicional, etiquetada por su alto valor arquitectónico estético. (Ver anexo #3)

Para la Arq. Sara Atiaga Vaca, en el 2004, registradora para el Departamento Nacional de Inventario, describió que la fachada de la edificación es recta de textura lisa, con zócalos de piedra, posee un portal de piedra, remates en el alero, una frente compuesta, molduras y ornamentación, que enmarcaban los vanos, pilastras, bandas y cornisas. De la misma forma describió a la estructura como: cimientos de piedra, paredes de adobe y una cubierta de teja. (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, 2004)

Para el Arq. Fabián Lara, la planimetría original de la vivienda responde a una edificación al servicio de una familia, que en el interior poseía un patio central, al que se accedía por medio del zaguán. En la parte posterior del lote de terreno la propiedad tenía una huerta, que influyó en la función de la casa. Además, consideró que la fachada tenía elementos que evocaban al estilo neoclásico de forma simplificada. (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, 2004)

PLANTAS, FACHADAS Y CORTES

Este apartado se compone del levantamiento de planos en dos dimensiones de la Casona Universitaria-UTI, mismos que fueron proporcionados para fines académicos por parte del Arq. Yosmel Díaz (tutor grupal del presente trabajo de integración curricular).

Esta información fue levantada y representada en forma de: emplazamiento general, planta única, elevaciones y secciones, por parte del Arq. Luis Andrade, posteriormente fue presentado a la Universidad Tecnológica Indoamérica en el mes de septiembre del año 2021.

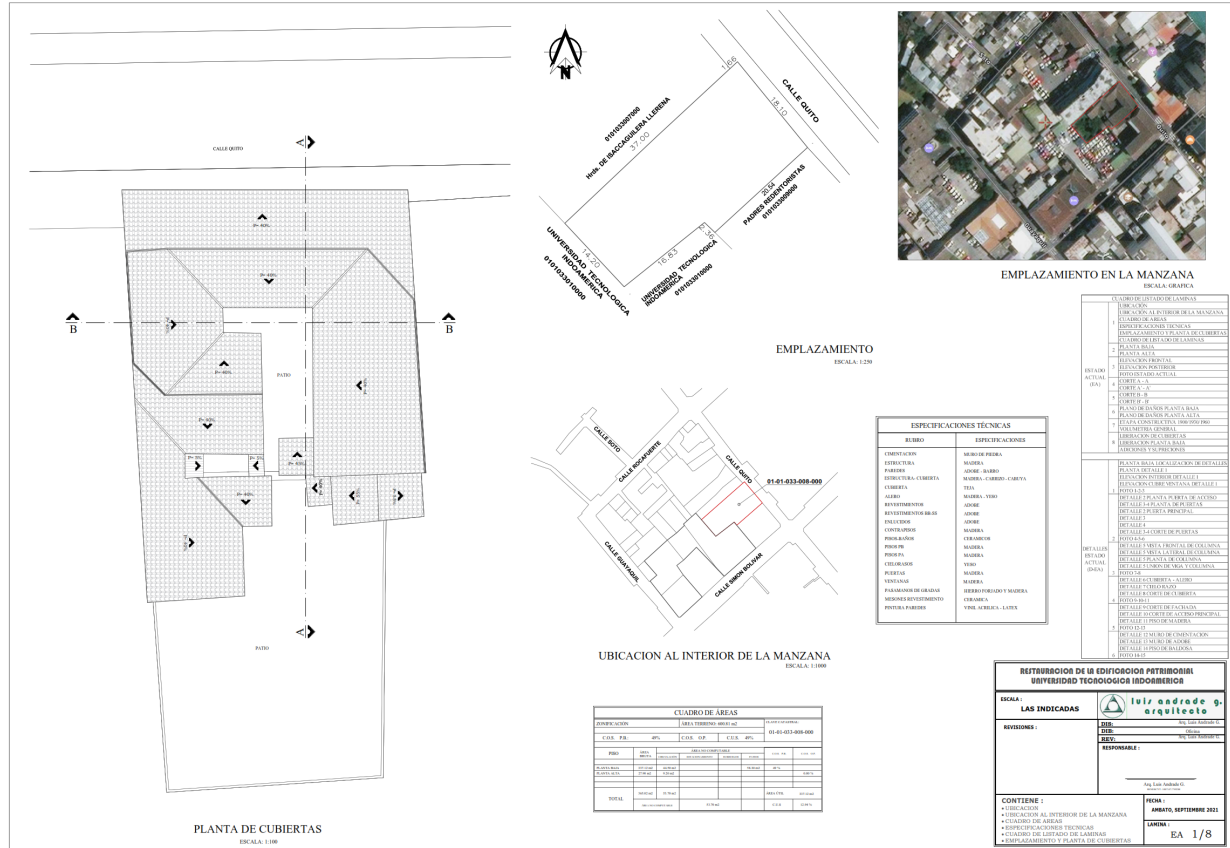
Los planos de la misma forma contienen especificaciones técnicas, leyendas, simbologías, cuadros de áreas, entre otros, con la finalidad de mejorar la comunicación de la información técnica de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 11.
Ventanales de la Casona Universitaria-UTI.



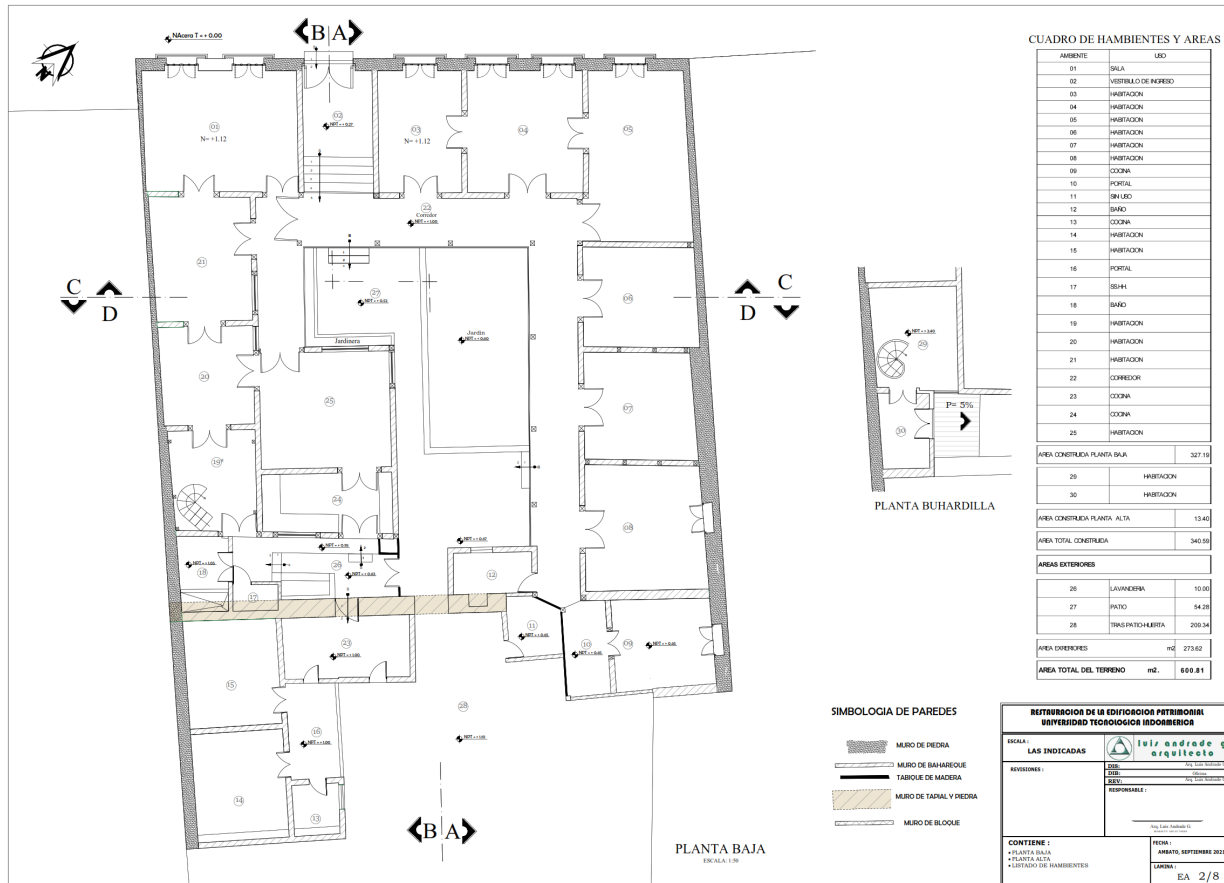
Nota. En esta imagen se visualizan los ventanales de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 12.
Emplazamiento de la Casona Universitaria-UTI.



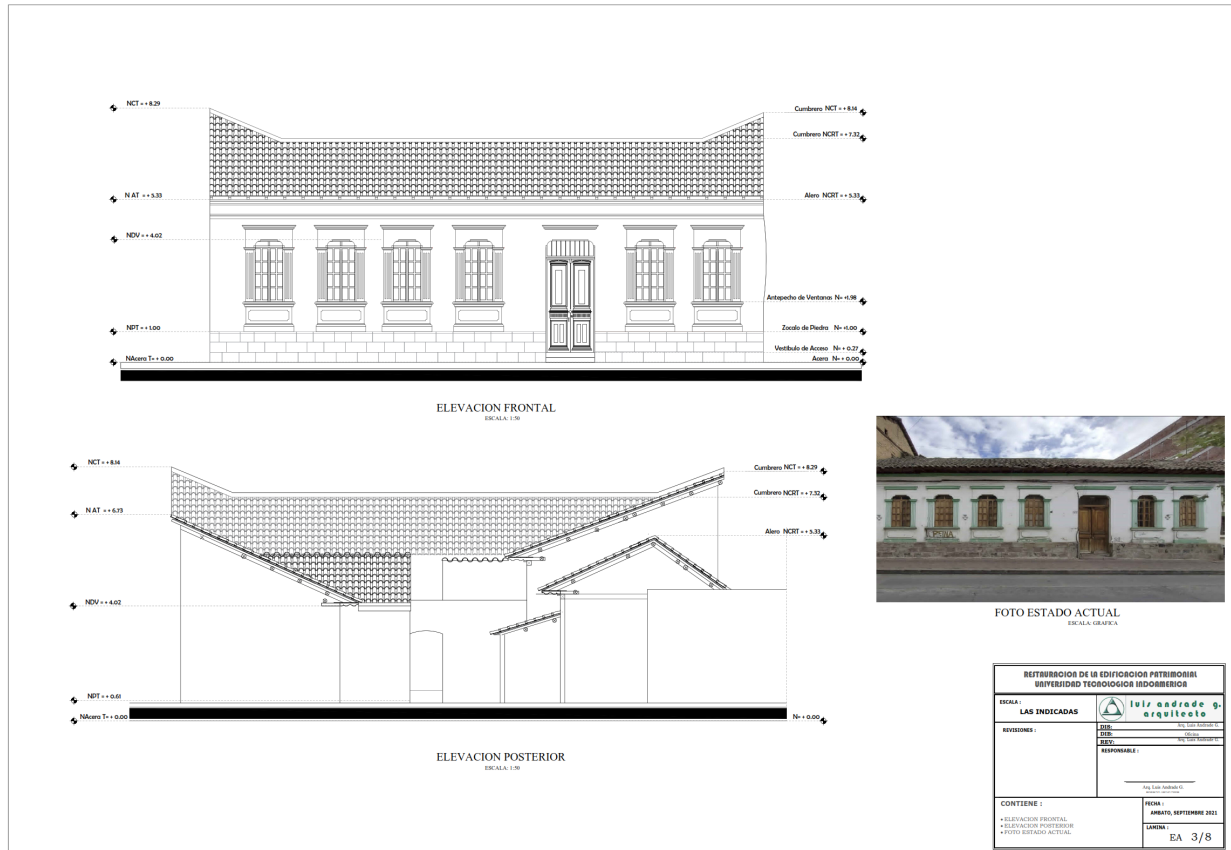
Nota. Adaptado de emplazamiento de la Casona Universitaria-UTI, por Arq. Luis Andrade, 2021, Universidad Tecnológica Indoamérica, CC BY 2.0

Figura 13.
Planta única de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. Adaptado de planta única de la Casona Universitaria-UTI, por Arq. Luis Andrade, 2021, Universidad Tecnológica Indoamérica, CC BY 2.0

Figura 14.
Elevaciones de la Casona Universitaria-UTI.



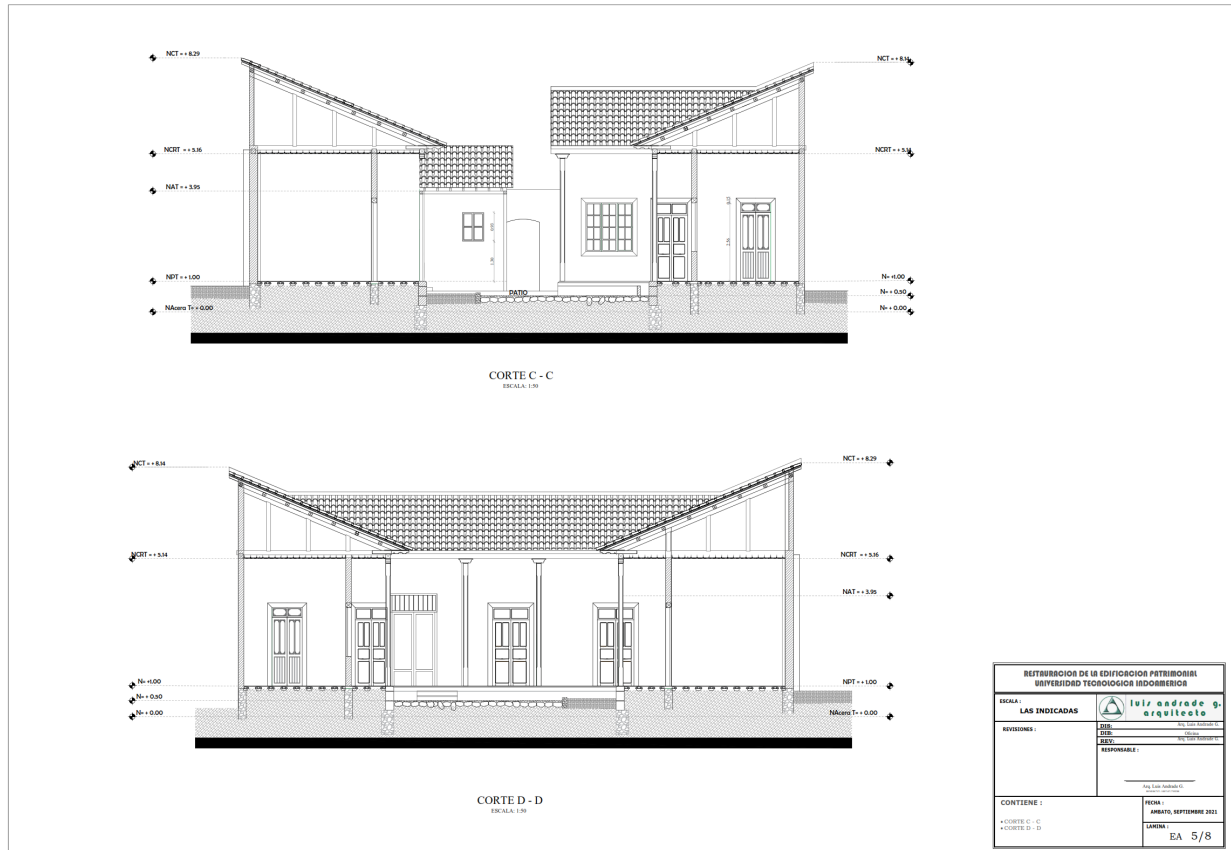
Nota. Adaptado de elevaciones de la Casona Universitaria-UTI, por Arq. Luis Andrade, 2021, Universidad Tecnológica Indoamérica, CC BY 2.0

Figura 15.
Secciones A-A' y B-B' de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. Adaptado de secciones A y B de la Casona Universitaria-UTI, por Arq. Luis Andrade, 2021, Universidad Tecnológica Indoamérica, CC BY 2.0

Figura 16.
Secciones C-C' y D-D' de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. Adaptado de secciones C y D de la Casona Universitaria-UTI, por Arq. Luis Andrade, 2021, Universidad Tecnológica Indoamérica, CC BY 2.0

LEVANTAMIENTO EN 3D DEL ESTADO ORIGINAL DE LA EDIFICACIÓN

El levantamiento en 3D de la Casona Universitaria-UTI, fue realizado en el programa de SketchUp de manera autónoma, donde se consideraron como punto de partida, los planos elaborados por parte del Arq. Luis Andrade.

Figura 17.
Visualización del patio interno de la Casona Universitaria-UTI en 3D.



Nota. En esta imagen se visualiza parte del patio interno de la Casona Universitaria-UTI en 3D.

Figura 18.
Visualización de la entrada al patio de la Casona Universitaria-UTI en 3D.



Nota. En esta imagen se visualiza parte de la entrada al patio interno de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 19.
Levantamiento interior de la Casona Universitaria-UTI en 3D.



Nota. En esta imagen se visualiza el levantamiento interior de la Casona Universitaria-UTI en 3D.

Figura 20.
Levantamiento exterior de la Casona Universitaria-UTI en 3D.



Nota. En esta imagen se visualiza el levantamiento exterior de la Casona Universitaria-UTI en 3D.

PATOLOGÍAS DE LA EDIFICACIÓN

Se define como patología, a la ciencia que se encarga del estudio y análisis de los problemas, que se suscitan en una edificación, tiempo después a su construcción; como parte de un procedimiento, pueden ser remediadas y prevenidas, mediante el uso e implementación tecnológicas, que no alteren el estado del inmueble. (Zanni, 2008)

Esta sección, se compone de los trastornos presentes en la materialidad de la Casona Universitaria-UTI, la identificación y presentación de este tipo de problemas, fueron levantados y representados por medio de trabajo de campo realizado de forma autónoma.

Sin embargo, para complementar esta sección, de manera autónoma, se decidió dividir a la edificación, en tres bloques habitacionales, que fueron distinguidos, porque se divisaron diferentes tres diferentes sellos correspondientes al Censo del año 1980.

Figura 21.

Censo de escolaridad de 1980, de la Casona Universitaria.



Nota. En esta imagen se visualizan las evidencias del censo escolar efectuado en la Casona Universitaria-UTI, en 1980.

Figura 22.

Patologías en una mampostería de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se visualizan las patologías en una mampostería de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 23.
Patologías presentes en la cubierta de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se visualizan las patologías de la cubierta de la Casona Universitaria-UTI.

Para el estudio de la Casona se ha realizado un análisis de las patologías, utilizando como guía los “Lineamientos Generales, para proyectos de conservación arquitectónica en inmuebles con registro de inventario patrimonial elaborado para Gobiernos Autónomos Descentralizados, (aplicativo de la ciudad de Ambato)”, del que se consideró un diagnóstico de elementos como: estructura (cimentación), muros, tabiques, columnas, cerchas, cubiertas, alero, pisos, carpintería, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, entre otros; para ejecutar la propuesta de intervención.

Al tratarse de un proyecto de rehabilitación, se debe tener claro que el propósito es recuperar y elevar las condiciones de habitabilidad de la Casona Universitario-UTI, para poder adaptarla a las necesidades contemporáneas del contexto; protegiendo y promoviendo la difusión del paisaje antrópico del centro histórico de Ambato.

En conclusión, cada una de las intervenciones realizadas para enmendar las patologías, no deben implicar modificaciones formales, ni materiales a los elementos originales, de la misma forma cada trabajo que se realice debe evitar generar cambios a las características esenciales del bien inmueble.

Como parte del estudio de las patologías, se las clasificó, de la siguiente forma:

- **DSM:** Descomposición del material.
- **FSR:** Fisuras.
- **Nivel 1** – Importancia visual y estética.
- **Nivel 2** – Nivel de urgencia bajo.

■ **Nivel 3** – Nivel de urgencia alto – estructura.

- **HUM:** Humedades.
- **XLF:** Xilófagos.
- **STC:** Moho negro – (Stachybotrys chartarum).
- **VGT:** Vegetación.

La metodología, implementada consiste en la localización del daño interior y exterior de la Casona Universitaria-UTI, y el análisis de las posibles causas y acciones aconsejables.

DESCRIPCIÓN DE LAS PATOLOGÍAS DE LA EDIFICACIÓN

La Casona Universitaria-UTI, cuenta con una gran cantidad de patologías, que se han originado especialmente por el abandono de la edificación, entre ellas se describen, las siguientes de la forma:

- **Cimentación:** Lesiones físicas y químicas.
- **Muros:** Fisuras de muros y lesiones mecánicas.
- **Tabiquería:** Revoques cuarteados, lesiones físicas y humedad.
- **Columnas:** Hongos, desgaste mecánico, degradación física y biológica.
- **Cerchas (estructura de la cubierta):** Materiales vetustos y en mal estado.

- **Aleros:** Hongos, fisuras, humedad, desgaste mecánico, degradación natural, física y biológica.
- **Pisos (internos y externos):** Fisuras, hongos, desgaste natural, lesiones físicas y humedad por capilaridad.
- **Tumbados:** Humedad por filtración, desgaste mecánico, desgaste natural, hongos, lesiones mecánicas y físicas.
- **Puertas:** Hongos, desgaste natural, degradación física y biológica.
- **Ventanas:** Hongos, desgaste natural, degradación física y biológica.
- **Gradas:** Arcillas expansivas, lesiones físicas y químicas.
- **Pasamanos:** Desgaste mecánico, corrosión, lesiones físicas y químicas.
- **Canales de agua:** Hongos, fisuras, rebose de aguas, desgaste mecánico, corrosión y lesiones físicas.
- **Instalaciones eléctricas:** Cables expuestos, pérdida de la vida útil media, daños físicos y mecánicos.
- **Instalaciones sanitarias:** Tuberías expuestas, roturas y rebose de aguas.
- **Instalaciones especiales:** Carencia de redes de comunicación.

Figura 24.
Patologías en muros y carpinterías vistas desde la cocina de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se visualizan las patologías desde la cocina de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 25.

Descripción de las patologías referentes al bloque 1 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

<ul style="list-style-type: none">• UBICACIÓN: Bloque de edificación #1• DESCRIPCIÓN DE LAS PATOLOGÍAS:<ul style="list-style-type: none">- Cimentación: FSR.- Muros: DSM, FSR, HUM, XILF, STC.- Tabiquería: FSR, HUM, STC.- Columnas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Cerchas (estructura de la cubierta): DSM, FSR, HUM, XILF, STC.- Aleros: DSM, FSR, HUM, XILF, VGT.- Pisos (internos y externos): DSM, FSR, HUM, XILF, VGT.- Tumbados: DSM, FSR, HUM, XILF, STC.- Puertas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Ventanas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Gradas: FSR.- Pasamanos: DSM.- Canales: DSM, FSR, HUM, XILF, STC, VGT.- Instalaciones eléctricas: DSM.- Instalaciones sanitarias: DSM.- Instalaciones especiales: -NO POSEE-• POSIBLES CAUSAS: Todas las patologías, anteriormente citadas se han producido por una gran cantidad de factores, entre ellos: físicos, mecánicos (fisuras por abombamiento), lesiones no programadas (por desplazamientos ocasionados por terremotos), químicos (humedad por capilaridad o por filtración), desgaste natural, presencia de microorganismos, bacterias y hongos, que degradan a los materiales de construcción, siendo los más afectados las estructuras de madera, por ser de fibra natural; sin embargo, todos estos agentes actuaron sobre esta edificación, porque estaba abandonada, por muchos años.	<ul style="list-style-type: none">• OBSERVACIONES: Si, no se interviene de forma inmediata el bloque de edificación número 1, la Casona Universitaria-UTI, puede desplomarse o encontrarse en un estado en el que ya no se puedan recuperar los valores del inmueble.• ACCIONES A TOMAR: Intervenir y utilizar como guía los “Lineamientos Generales, para proyectos de conservación arquitectónica en inmuebles con registro de inventario patrimonial elaborado para Gobiernos Autónomos Descentralizados, (aplicativo de la ciudad de Ambato)”, que se proponen como objetivos autónomos llegar hacia la consolidación constructiva, reparación, mantenimiento de elementos originales, rehabilitación de características formales y reparación o reposición de partes ornamentales. Al tratarse de un proyecto de rehabilitación, primero se debe tener claro, que el objetivo es recuperar y elevar las condiciones de habitabilidad de la Casona Universitaria-UTI, para poder adaptarla correctamente a las necesidades contemporáneas, protegiendo y promoviendo la difusión del paisaje antrópico del centro histórico de Ambato, provincia de Tungurahua.• NIVEL DE INTERVENCIÓN:<ul style="list-style-type: none">- Nivel 1: Importancia visual y estética.- Nivel 3: Nivel de urgencia alto.• PATOLOGÍAS RELACIONADAS: DSM, FSR, HUM, XILF, STC, VGT.
--	--

Nota. En esta imagen se visualiza la descripción de las patologías referentes al bloque #1 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 26.
Patologías referentes al bloque 1 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se visualizan las patologías referentes al bloque #1 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

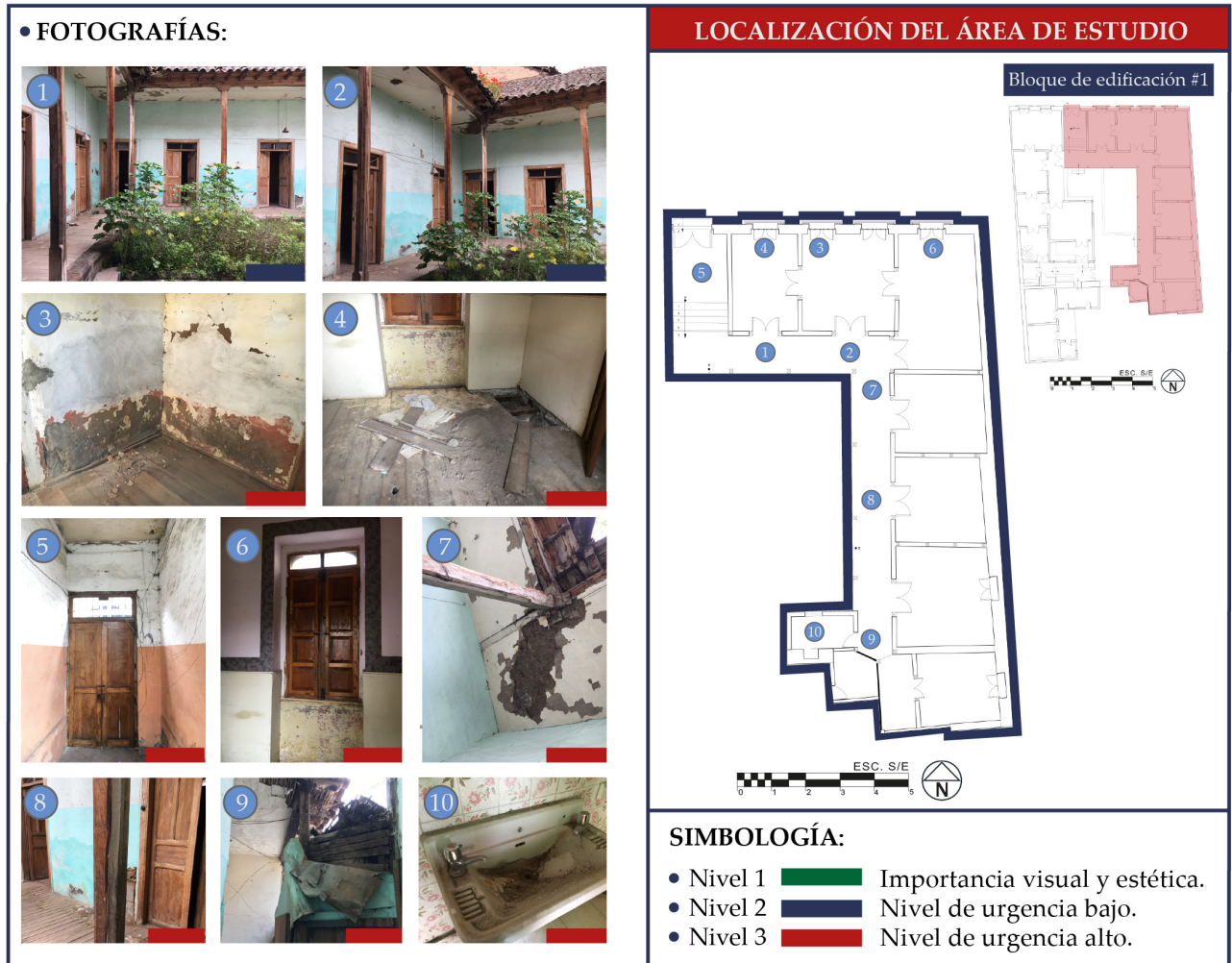
Figura 27.

Descripción de las patologías referentes al bloque 2 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

<ul style="list-style-type: none">• UBICACIÓN: Bloque de edificación #2• DESCRIPCIÓN DE LAS PATOLOGÍAS:<ul style="list-style-type: none">- Cimentación: FSR.- Muros: DSM, FSR, HUM, XILF, STC.- Tabiquería: FSR, HUM, STC.- Columnas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Cerchas (estructura de la cubierta): DSM, FSR, HUM, XILF, STC.- Aleros: DSM, FSR, HUM, XILF, VGT.- Pisos (internos y externos): DSM, FSR, HUM, XILF, VGT.- Tumbados: DSM, FSR, HUM, XILF, STC.- Puertas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Ventanas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Gradas: -NO POSEE-.- Pasamanos: -NO POSEE-.- Canales: DSM, FSR, HUM, XILF, STC, VGT.- Instalaciones eléctricas: DSM.- Instalaciones sanitarias: DSM.- Instalaciones especiales: -NO POSEE-.• POSIBLES CAUSAS: Todos los problemas anteriores han sido causados, por varios factores, que incluyen desgaste y fisuras en los estados: físico, mecánico (grietas y fisuras), daños no planificado en cimentación (causados por el desplazamiento del terreno), químico (humedad causada por capilaridad y filtración), desgaste natural de los materiales, que se relacionan con la presencia de microorganismos, bacterias y hongos, que alteran a la composición y características de los elementos de construcción; todos estos agentes anteriormente citados merecen un nivel de intervención inmediata.	<ul style="list-style-type: none">• OBSERVACIONES: Si, no se interviene de forma inmediata el bloque de edificación número 2, la Casona Universitaria-UTI, puede llegar a perder muchas características constructivas, que responden a la época colonial.• ACCIONES A TOMAR: Para este caso de estudio, se estiman intervenciones de recuperación, mediante obras de restauración o de rehabilitación constructiva y formal, pudiendo complementarse por medio de estudios y de una documentación pertinente sobre las partes a reconstruirse; sin embargo, también se puede agregar espacios complementarios dentro de la edificación, mientras se integre con lo existente y no interfiera, con la tipología original, función o forma (sin caer en falsos históricos), garantizando que se permita la devolución de los elementos perdidos o alterados, siempre que se exhiban las obras como parte de la contemporaneidad en su ejecución, debiendo ser identificables sobre la estructura original, en muchos casos, los mismos pueden ser señalados por medio de placas que demuestren la fecha de intervención y su influencia sobre la construcción original.• NIVEL DE INTERVENCIÓN:<ul style="list-style-type: none">- Nivel 2: Nivel de urgencia bajo.- Nivel 3: Nivel de urgencia alto.• PATOLOGÍAS RELACIONADAS: DSM, FSR, HUM, XILF, STC, VGT.
---	---

Nota. En esta imagen se visualiza la descripción de las patologías referentes al bloque #2 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 28.
Patologías referentes al bloque 2 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se visualizan las patologías referentes al bloque #2 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

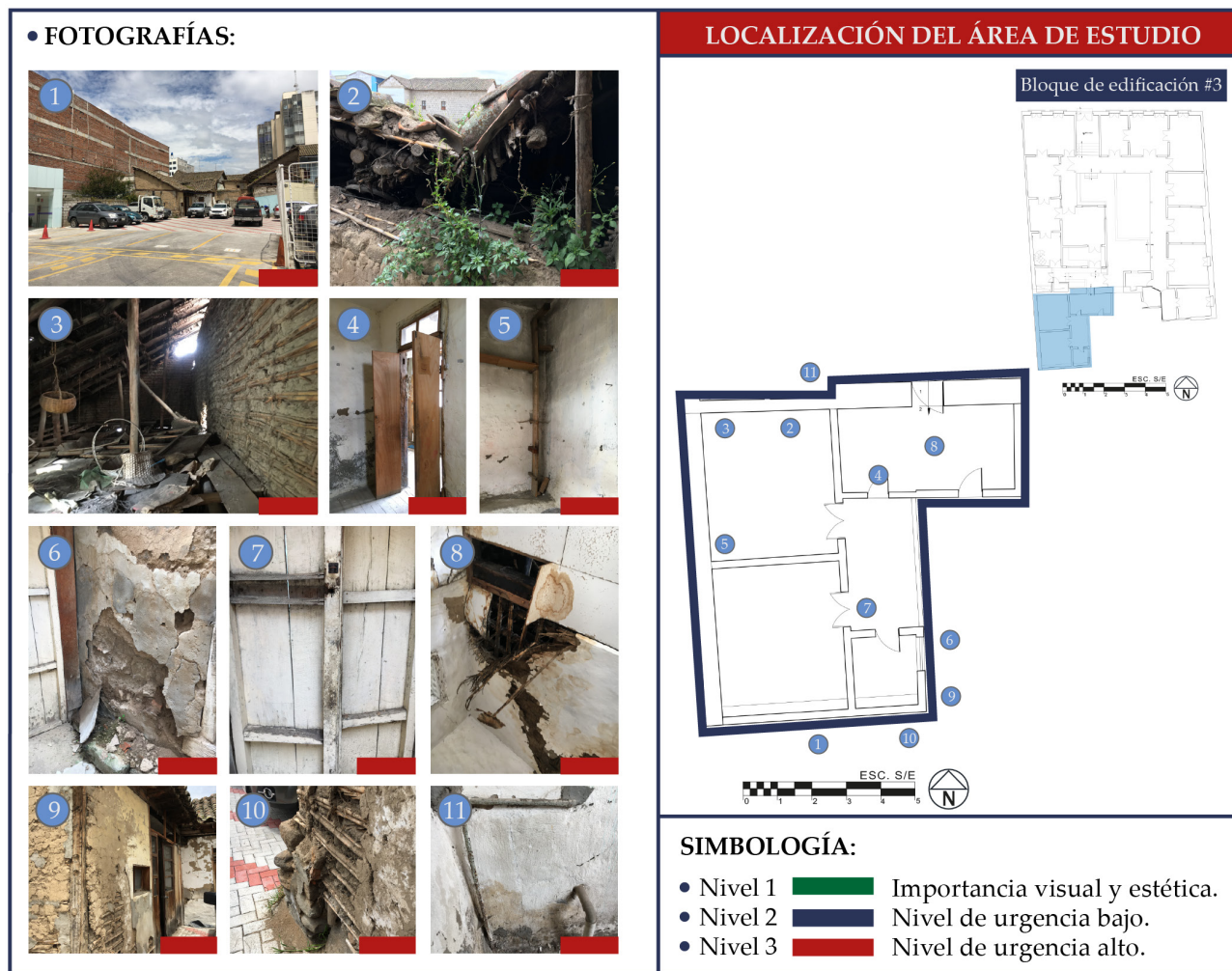
Figura 29.

Descripción de las patologías referentes al bloque 3 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

<ul style="list-style-type: none">• UBICACIÓN: Bloque de edificación #3• DESCRIPCIÓN DE LAS PATOLOGÍAS:<ul style="list-style-type: none">- Cimentación: FSR, VGT.- Muros: DSM, FSR, HUM, XILF, STC.- Tabiquería: FSR, HUM, STC.- Columnas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Cerchas (estructura de la cubierta): DSM, FSR, HUM, XILF, STC, VGT.- Aleros: DSM, FSR, HUM, XILF, VGT.- Pisos (internos y externos): DSM, FSR, HUM, XILF.- Tumbados: DSM, FSR, HUM, XILF, STC.- Puertas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Ventanas: DSM, FSR, HUM, XILF.- Gradas: -NO POSEE-.- Pasamanos: -NO POSEE-.- Canales: DSM, FSR, HUM, XILF, STC, VGT.- Instalaciones eléctricas: DSM.- Instalaciones sanitarias: DSM.- Instalaciones especiales: -NO POSEE-.• POSIBLES CAUSAS: Todo el grupo de patologías, se han originado, por medio del descuido a las características tipológicas, estructurales, constructivas preexistentes y formales de la Casona Universitaria-UTI. En este caso, es necesario que se analice por medio de la observación directa, los problemas relacionados con los materiales de construcción y su posible origen, sea el mismo, por medio de agentes físicos, mecánicos (fisuras), lesiones no programadas, químicos, desgaste natural de los materiales, por el paso del tiempo o incluso la presencia de microorganismos simbioses.	<ul style="list-style-type: none">• OBSERVACIONES: El bloque de edificación número 3, de la Casona Universitaria-UTI, debe ser reconstruida, por encontrarse en un estado de conservación ruinoso, deteriorado de manera irreversible.• ACCIONES A TOMAR: Se debe considerar como solución inmediata la reconstrucción, de este bloque de edificación, este tipo de intervención se efectúa cuando un bien inmueble haya perdido cualquier elemento constitutivo o se encuentre deteriorado, sin embargo para realizar este tipo de trabajo, se requiere de un estudio especial de la edificación y de sus valores patrimoniales; dependiendo del grado de deterioro al que haya llegado el inmueble, para lo cual el procedimiento se fundamenta en emplear el mismo sistema constructivo original hasta igualarse con el antiguo con el propósito de que no se produzca una invasión tecnológica en perjuicio de la propiedad, sino más bien que se complementen los espacios; para este tipo de actividad las reconstrucciones deben señalarse y verse como nuevas, cumpliendo el principio de evitar la difusión del falso histórico.• NIVEL DE INTERVENCIÓN:<ul style="list-style-type: none">- Nivel 1: Importancia visual y estética.- Nivel 3: Nivel de urgencia alto.• PATOLOGÍAS RELACIONADAS: DSM, FSR, HUM, XILF, STC, VGT.
--	--

Nota. En esta imagen se visualiza la descripción de las patologías referentes al bloque #3 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 30.
Patologías referentes al bloque 3 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta imagen se visualizan las patologías referentes al bloque #3 de edificación de la Casona Universitaria-UTI.

PROPUESTA

INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

La intervención de la Casona Universitaria-UTI, tiene como propósito generar una propuesta innovadora, para la puesta en valor del inmueble, a favor de la institución, de la sociedad y de la cultura, por medio de lineamientos, específicos de intervención, cumpliendo con las normas y lineamientos, legales establecidos, por parte de la Ilustre Municipalidad de la ciudad de Ambato.

El presente proyecto, se orienta hacia la preservación formal del inmueble y a la modificación de sus funciones originales, con el objetivo de adaptarlo hacia la contemporaneidad, mediante usos culturales, cumpliendo con la Ley Orgánica de Cultura, para convertir a la edificación en un equipamiento relevante para su entorno inmediato (centro histórico de la ciudad de Ambato), por medio de la implementación de materiales de construcción contemporáneos y tecnología, como parte de sus atributos, que permitan generar espacios habitables y de valor, para fortalecer el patrimonio edificado de la ciudad de Ambato.

La Casona Universitaria-UTI, como parte de su programa arquitectónico, cuenta con una administración, área de guardianía, salas de exposiciones culturales permanentes y temporales (planificadas para exhibir la importancia de los pueblos y nacionalidades indígenas del cantón Ambato, historia de las festividades locales, difundir el patrimonio inmaterial, entre otros) y áreas para la implementación de

talleres, con una visión social, que permitan capacitar a los moradores de la ciudad de Ambato, en materia de alfabetización, solventando problemas sociales.

JUSTIFICACIÓN DEL SITIO DE LA PROPUESTA

En este apartado, es pertinente señalar, que la Casona Universitaria-UTI, es una edificación, que se encuentra emplazada, dentro del casco histórico de la ciudad de Ambato, en las calles Quito y Bolívar, en el centro de la urbe, próximo a varios equipamientos relevantes, como lo son la Catedral de Ambato, Municipio de Ambato, Universidad Tecnológica Indoamérica, Universidad Técnica de Ambato, Colegio Pedro Fermín Cevallos, Parque Montalvo, Casa de Juan Montalvo, Biblioteca Municipal y de la Provincia, entre otros; que le permiten tener un potencial importante, para establecer funciones sociales y culturales, diferenciándose de los demás inmuebles, gracias a una planificación arquitectónica, que responda al contexto y a los ciudadanos.

RELACIÓN ENTRE LA PROPUESTA CON EL PROBLEMA ABORDADO Y EL SITIO-ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN

La propuesta arquitectónica, responde de forma favorable al problema de investigación, que es “DETERIORO DEL PATRIMONIO EDIFICADO, EN LA CIUDAD DE AMBATO, CASONA UNIVERSITARIA-UTI”, debido a que se enfoca en generar una intervención inmediata al inmueble, recuperando formalmente a la edificación, implementando sistemas constructivos contemporáneos y tecnología, que permita rehabilitar el inmueble, adaptándolo a la actualidad, sin alterar su identidad estética y patrimonial.

El deterioro de la edificación, se produjo debido a que estaba deshabitada, es decir en desuso, permitiendo de esta forma, que los agentes bioclimáticos y los microorganismos se apoderen y damnifiquen al inmueble.

DEFINICIÓN DE CONDICIONANTES

- **CONDICIONANTES SOCIOCULTURALES**

Dentro de este apartado, es indispensable realizar un diagnóstico de las condicionantes socio-culturales de la ciudad de Ambato, con el propósito de conocer datos relevantes, que permitan comprender la realidad de la población, sus comportamientos, recursos humanos, culturales, económicos, potencialidades, entre otros: para relacionarlos con la importancia de preservar el patrimonio edificado, por medio de edificaciones con funciones culturales, dentro de los centros históricos. (Cuvi Cuvi, 2017)

Se ha realizado el diagnóstico del componente sociocultural, por medio del soporte técnico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la ciudad de Ambato, del período 2018-2019, donde se analizó a la estructura poblacional, servicios sociales, patrones culturales pertenecientes a la población, entre otros atributos. (de Ambato, 2018-2019)

- **POBLACIÓN POR SEXO DE LA CIUDAD DE AMBATO**

En base a los datos del (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos., 2010), la población por sexo en la ciudad de Ambato, denota una diferencia porcentual entre hombres y mujeres, representada de la siguiente forma:

Tabla 4.
Población por sexo en el Cantón Ambato-2010.



Nota. Adaptado de *Población por sexo en el Cantón Ambato-2010*, [Ilustración] de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010, INEC (<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>). CC BY 4.0

Sin embargo, como parte de la población, se llegó a considerar a los habitantes de la parroquia urbana La Matriz, localizada en el centro urbano e histórico de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, Ecuador (contexto donde se emplaza la Casona Universitaria-UTI), misma que se componía por una cantidad total de 154 095 habitantes. (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos., 2001)

En base a los datos obtenidos, de la población de la ciudad de Ambato, es pertinente relacionarlos y reflexionar sobre proyectos, para el fortalecimiento femenino, dentro de la ciudad de Ambato, como: espacios culturales para mujeres, como áreas de capacitación, empoderamiento y autoconfianza. (Franco)

- **POBLACIÓN POR ÁREA URBANO/RURAL**

La población en el área rural del cantón Ambato, denota una diferencia porcentual significativa en relación con el número de habitantes de las zonas urbanas. (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos., 2010)

Tabla 5.
Población por área urbano/rural en el Cantón Ambato.

POBLACIÓN	A. URBANA	Á. RURAL	TOTAL
Número	165 185	164 671	329 856
Porcentaje	50,08%	49,92%	100.00%

Nota. Adaptado de *Población por área urbano/rural en el Cantón Ambato-2010*, [Ilustración] de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010, INEC (<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>). CC BY 4.0

• POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Según los datos del (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos., 2010) la mayor parte de la población del cantón Ambato se encuentra dentro del grupo de edad de trabajar, donde el porcentaje comparativo entre hombres y mujeres es semejante (80.6% hombres y 82.2% mujeres); el grupo de población económicamente inactiva cuenta con un porcentaje bajo, donde la población de género femenina se encuentra con un 40.5% en relación con el 24.8% de la población de género masculino. (de Ambato, 2018-2019)

En este apartado, la población económicamente activa, reside y trabaja en el área próxima a la

Tabla 6.
Población económicamente activa en el Cantón Ambato.

INDICADOR	HOMBRES	PORCENTAJE	MUJERES	PORCENTAJE
Población Total (PT)	244 783	100.00%	259 800	100.00%
Población en Edad de Trabajar (PET)	197 351	80.60%	213 643	82.20%
Población Económicamente Inactiva (PEI)	60 757	24.80%	105 344	40.50%
Población Económicamente Activa (PEA)	136 594	55.80%	108 299	41.70%

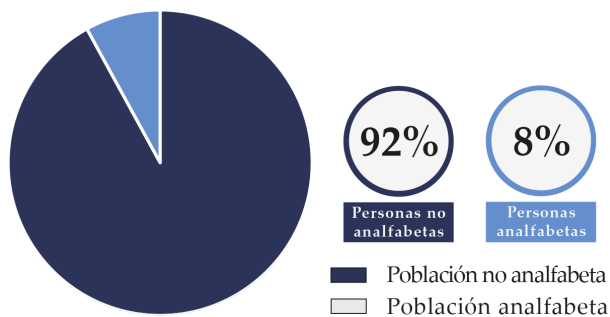
Nota. Adaptado de *Población económicamente activa en el Cantón Ambato-2010*, [Ilustración] de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010, INEC (<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>). CC BY 4.0

Casona Universitaria-UTI, dentro del centro histórico de la ciudad de Ambato, siendo esta una oportunidad, para establecer un equipamiento que permita promover la identidad cultural, cohesión social y la formación cultural, por medio del diseño de espacios polivalentes, donde se desarrollen actividades que le permitan a la comunidad inmediata apropiarse de su contexto.

• EDUCACIÓN-ANALFABETISMO

El analfabetismo, se define como la incapacidad que poseen algunas personas para realizar las actividades básicas de leer y escribir; este tipo de problema, limita el desarrollo de la sociedad, por ese motivo es fundamental que se elimine esta cuestión, por medio de educación de calidad, libre y laica; sin embargo, porque es un mal que atenta contra la sociedad, por ejemplo, dentro de la provincia de Tungurahua, este fenómeno se produce en zonas rurales, donde se complica el acceso hacia una formación académica, debido a que los equipamientos educativos, no se encuentran próximos a gran parte de las comunidades, dando como resultado un 8% de analfabetismo dentro de la región. (de Ambato, 2018-2019)

Figura 31.
Analfabetismo de la provincia de Tungurahua.



Nota. Adaptado de *Analfabetismo de la provincia de Tungurahua*, [Ilustración] de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010, INEC (<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>). CC BY 4.0

En relación a los datos investigados, se ha logrado comprender la importancia que tiene la educación dentro de la sociedad para las personas, debido a que existe una gran cantidad de congéneres que no pueden leer, ni escribir, por ese motivo, como parte de la propuesta de intervención para la Casona Universitaria-UTI, se pueden llegar a potenciar zonas de estudio y capacitación, para analfabetas, cumpliendo con los valores del Ministerio de Educación del Ecuador, que tienen como base el fortalecimiento del desarrollo social.

• RELIGIÓN

La religión oficial de la ciudad de Ambato, es la católica, misma que se encuentra a cargo de la Diócesis de Ambato y tiene como objetivo el preservar y difundir la propagación de la Fe, el perdón, el cariño y empatía al prójimo.

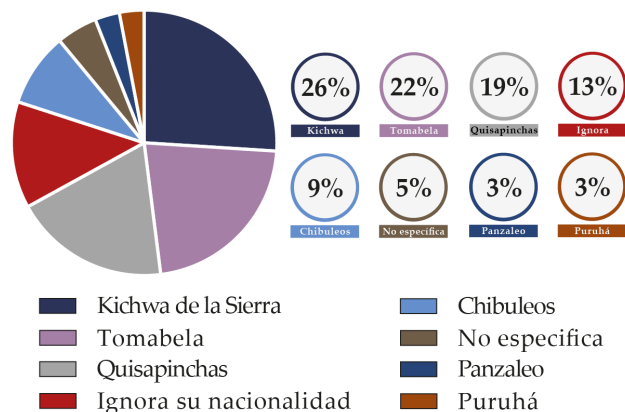
La importancia de la religión, dentro de la arquitectura y la conservación patrimonial, es amplia

debido a que ha permitido, restaurar edificaciones históricas, permitiendo la difusión de construcciones de alto valor patrimonial, vinculando a las personas con la cultura.

• GRUPOS ÉTNICOS

Según los datos del Censo de Población y Vivienda INEC 2010, en el cantón Ambato, la mayor parte de la población es mestiza con un 78%, seguida por los indígenas con un 16%, posteriormente con blancos en un 4%, también con personas montubias en 1% y finalmente con afroecuatorianos en un 1%. (de Ambato, 2018-2019)

Figura 32.
Nacionalidad o pueblo indígena del cantón Ambato.



Nota. Adaptado de *Nacionalidad o pueblo indígena del cantón Ambato*, [Ilustración] de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010, INEC (<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>). CC BY 4.0

En este punto, se debe señalar la importancia de los pueblos y nacionalidades indígenas, dentro del contexto inmediato de la ciudad de Ambato, debido

a que forman una parte muy grande de la economía local, principalmente por el desarrollo y gestión de Cooperativas de Ahorro y Crédito, que les han permitido apoyar a los pequeños emprendimientos y socios, mediante la adjudicación de créditos; por este motivo, como parte del proyecto de intervención para la Casona Universitaria-UTI, se debe considerar la participación y difusión cultural indígena, de la ciudad de Ambato. (Herrera Taipicaña, 2018)

- **IDENTIDAD CULTURAL**

La cultura, debe ser difundida, porque forma parte del patrimonio intangible, que se constituye por: costumbres, prácticas, normas, reglas, vestimenta, religión, rituales y sistemas de creencias; dentro del cantón Ambato se conmemoran celebraciones ancestrales, de los pueblos y nacionalidades indígenas, como la Fiesta de los Reyes, que forma parte de la identidad cultural, que debe ser preservada y protegida, porque ha formado parte del desarrollo de la sociedad.

- **GASTRONOMÍA**

El cantón Ambato, es rico en gastronomía, principalmente por la producción agrícola diversa de la provincia de Tungurahua, porque la misma cuenta con nueve microclimas diferentes que permiten disponer de una gran cantidad de frutas, verduras y hortalizas. Entre los platos típicos más relevantes se encuentran: pan de Pinllo, gallinas de Pinllo, colada morada, llapingachos, los motes del Mercado Central y el pan tapado.

Como parte de la cultura de la ciudad de Ambato, se debe considerar a la gastronomía, por su

relevancia turística y promover la difusión de la misma, por esta razón el proyecto de la Casona Universitaria-UTI, podría ser considerado como un centro de información gastronómica de la ciudad de Ambato, que permita difundir este atributo local.

Como parte de esta sección, se puede concluir de forma general, que los usos de la Casona Universitaria-UTI, deben orientarse hacia la difusión del patrimonio cultural, por medio de centros de exposiciones, que permitan comprender, desde la relevancia de la mujer en la sociedad ambateña, la importancia e historia de los pueblos y nacionalidades indígenas del cantón, la importancia de la identidad cultural arquitectónica de los bienes inmuebles patrimoniales y como centro de información turística de la zona; complementándose con el equipamiento administrativo de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

- **CONDICIONANTES POLÍTICO-JURÍDICO / NORMATIVA**

Según el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, de la República del Ecuador, los gobiernos autónomos municipales y metropolitanos, son los responsables de las competencias de preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio arquitectónico, cultural y natural del territorio cantonal de su jurisdicción; por este motivo, el GAD Municipalidad de Ambato ejerce la competencia constitucional para los procesos de gestión en bienes de interés patrimonial. (Ejecutiva, DESCENTRALIZACIÓN, & OFICIAL, 2018)

Para el buen desarrollo del proyecto, es pertinente recopilar los lineamientos de intervención presentes en la normativa local, además de la “Ordenanza

para preservar, mantener y difundir el Patrimonio Cultural del cantón Ambato”, para intervenir un inmueble de categoría patrimonial, localizado en Ambato.

Para la propuesta, se consideraron normas básicas a seguir, para intervenir edificaciones patrimoniales (de Ambato, 2018-2019):

- Ninguna edificación inventariada o registrada con algún grado de valor patrimonial, a pesar que se encuentre en mal estado, podrá ser demolida y deberá ser conservada.
- Las edificaciones patrimoniales de la ciudad de Ambato, contarán con áreas verdes, libres de los retiros sobre el terreno.
- La estructura de la edificación, deberá ser conservada o reemplazada, según el grado de deterioro, por materiales de características similares.
- Los elementos añadidos, en épocas contemporáneas, deberán ser retirados, siempre y cuando no aporten a la habitabilidad de la edificación.
- Las fachadas y el resto de paramentos visibles de los inmuebles, deben ser tratados y mantenidos al igual que las partes visibles desde los patios, conservándolos para la habitabilidad.
- Las fachadas deberán mantener sus características originales, si añadir o quitar elementos ornamentales o funcionales.
- Los elementos ornamentales, deberán mantener sus características originales.

- Las cubiertas, se repararán únicamente mediante el empleo del mismo tipo de material y el criterio de conservación.
- Se prohíben los recubrimientos con materiales ajenos a las texturas propias de las edificaciones históricas o sistemas constructivos en fachadas y muros externos.

Por otro lado, los lineamientos de intervención para proyectos de conservación arquitectónica en inmuebles con registro de inventario patrimonial, para la ciudad de Ambato, establecen, las siguientes reglas:

- Respetar la tipología de la edificación.
- Se permiten incorporar nuevos elementos, que mejoren la habitabilidad de la edificación.
- Se permite cubrir, los patios internos, sin alterar su espacialidad, ni sus percepciones.
- Las construcciones o modificaciones extras, deberán ser reversibles.
- Se permiten claraboyas a ras de la cubierta, siempre que se las construyan a base de la misma inclinación de la cubierta.
- No se modificarán fachadas.
- Se prohíben recubrimientos, con materiales ajenos a la edificación.
- Se recuperarán características morfológicas y ornamentales de las fachadas.

- En caso de pérdida de una fachada, la misma podrá ser reinterpretada con materiales contemporáneos, de forma armónica.
- La consolidación, de muros de adobe y tapial, deberá ser realizada únicamente con tierra viva.
- Las puertas y ventanas originales, deben ser rehabilitadas.

IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El polígono de trabajo se localiza en la parroquia La Matriz, y se encuentra delimitado por las siguientes calles:

- **Norte:** Avenida Pérez de Anda.
- **Sur:** Avenida Cevallos.
- **Este:** Calle Juan Montalvo.
- **Oeste:** Calle Quito.

CONDICIONANTES FÍSICAS DEL CONTEXTO URBANO DE LA ZONA DE ESTUDIO

Dentro de este apartado se realizó un diagnóstico urbano del polígono de la zona de trabajo, del que se obtuvieron datos que se representaron por medio de cartografía, con la finalidad de entender las condicionantes físicas del entorno, uso de suelo, edificaciones patrimoniales, movilidad, áreas verdes, entre otros. Además, se logró comprender la arquitectura del conjunto que forma parte de las manzanas y del trazado urbano de la morfología de la ciudad.

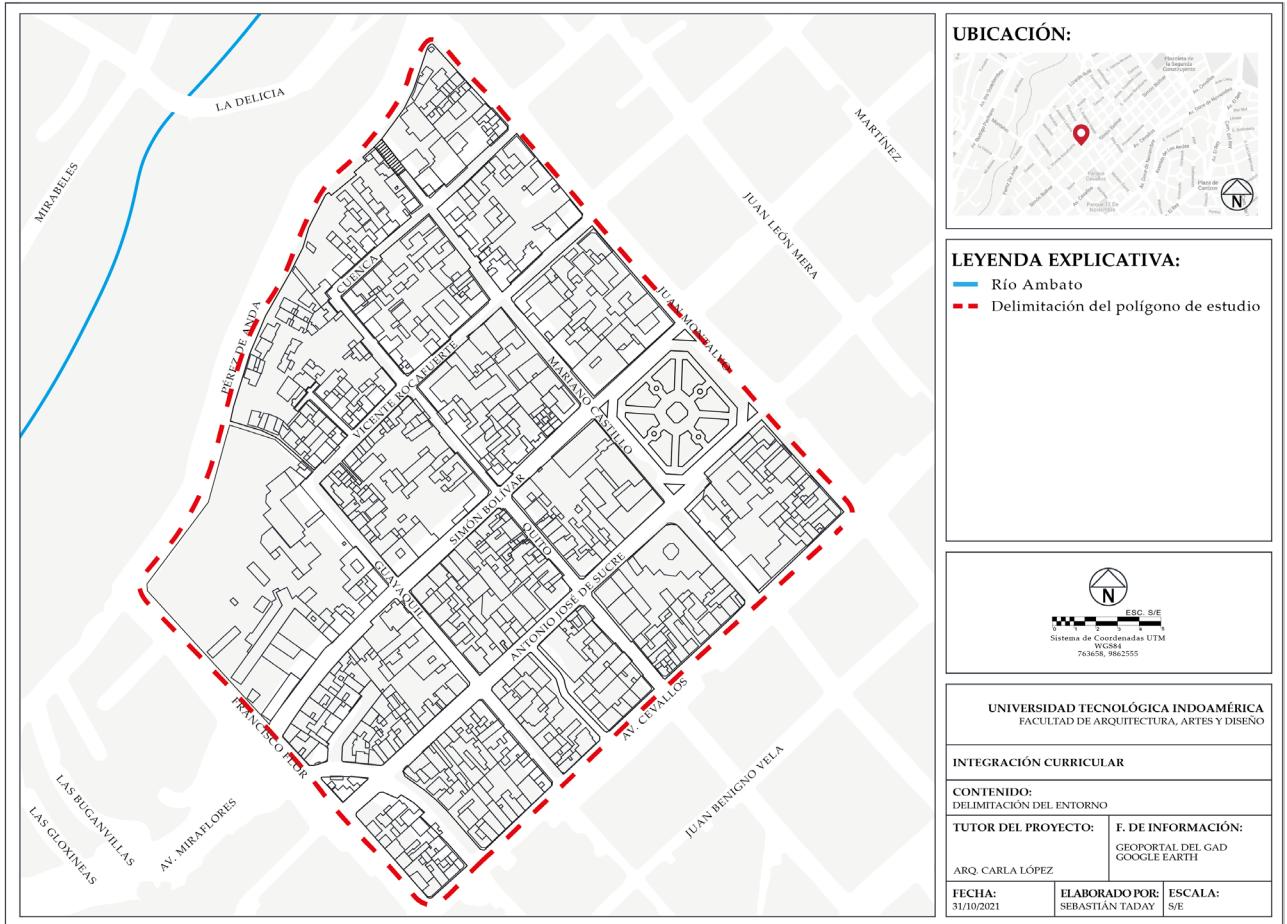
Finalmente se logró interpretar que dentro del área de estudio existe una gran relevancia económica para la ciudad, debido a que en la mayor parte de este polígono se localizan comercios, empresas tanto privadas, como públicas y equipamientos administrativos.

Figura 33.
Visualización digital de la zona de estudio.



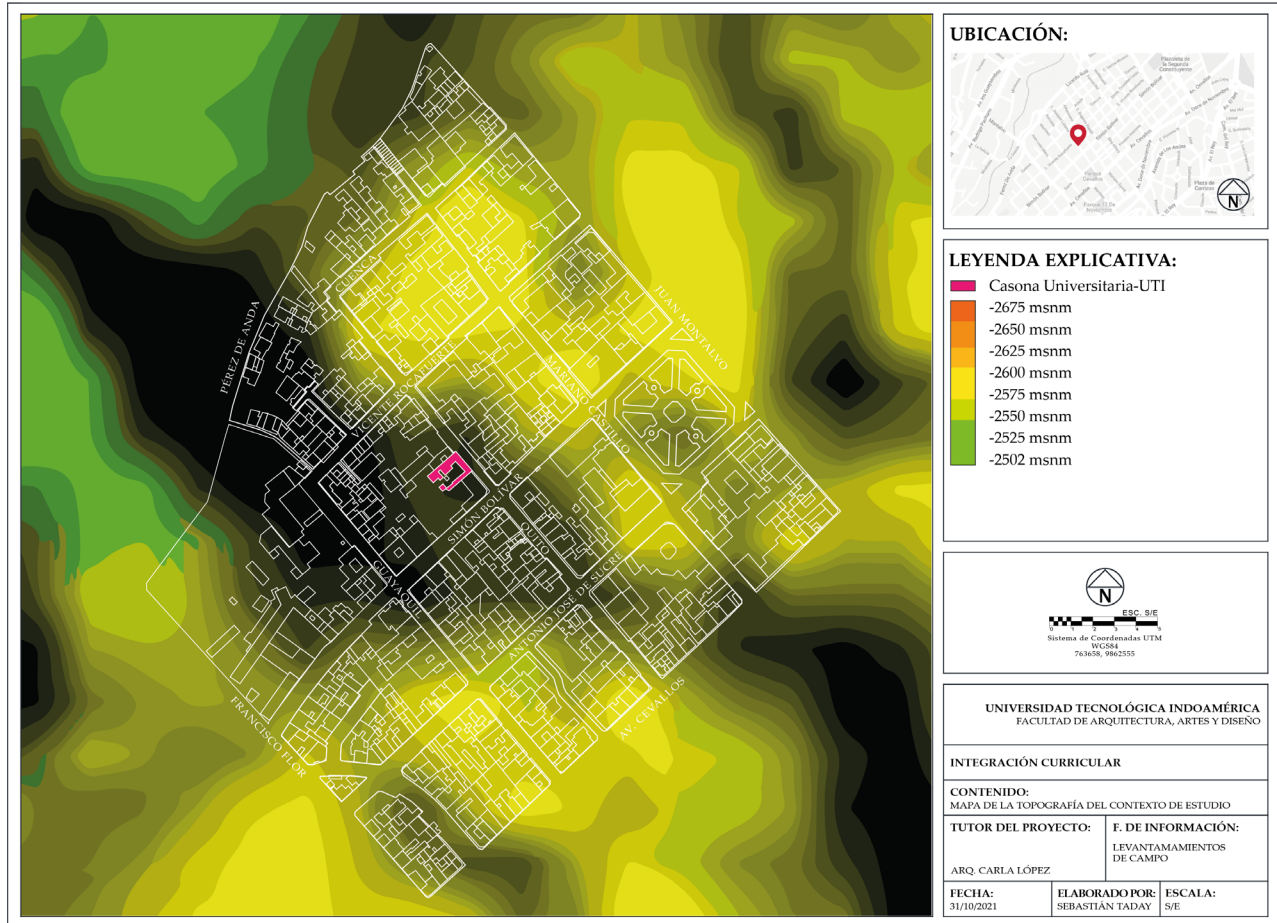
Nota. Adaptado de Visualización digital de la zona de estudio [Ilustración] de Google Earth, 2022, Google Earth (<https://earth.google.com/web/>). CC BY 2.0

Figura 34.
Delimitación física del polígono de trabajo.



Nota. En este mapa se observa la delimitación física del polígono de trabajo.

Figura 35.
Topografía del polígono de trabajo.



Nota. En esta ilustración se visualiza la topografía del polígono de trabajo.

Figura 36.

Conclusiones y procesos de la topografía del polígono de trabajo.

TOPOGRAFÍA:

Como parte de la topografía la zona de estudio, se ha podido comprender que existen diferencias significativas, debido a que la ciudad de Ambato cuenta con un perfil irregular, que condicionó el desarrollo urbano de la urbe, sin embargo, se ha logrado aprovechar esta característica, delimitando barrios y trabajando a favor del paisaje natural y antrópico, en relación al polígono de trabajo, se han presentado pendientes grandes y diferencias de niveles que condicionan a muchas edificaciones.

PROCESO:

Para determinar los resultados de forma gráfica se ha decidido trabajar con la herramienta especializada de Google Earth, que permite, determinar los perfiles topográficos de una ruta específica, donde cortan transversalmente el terreno, para representar el relieve.

CONCLUSIONES:

Dentro de la zona de estudio, la Casona Universitaria-UTI, se localiza en un área relativamente plana, por este motivo la topografía, no influye en el terreno inmediato, siendo una ventaja para el desarrollo de la propuesta arquitectónica y para la movilización de las personas, hasta este espacio.



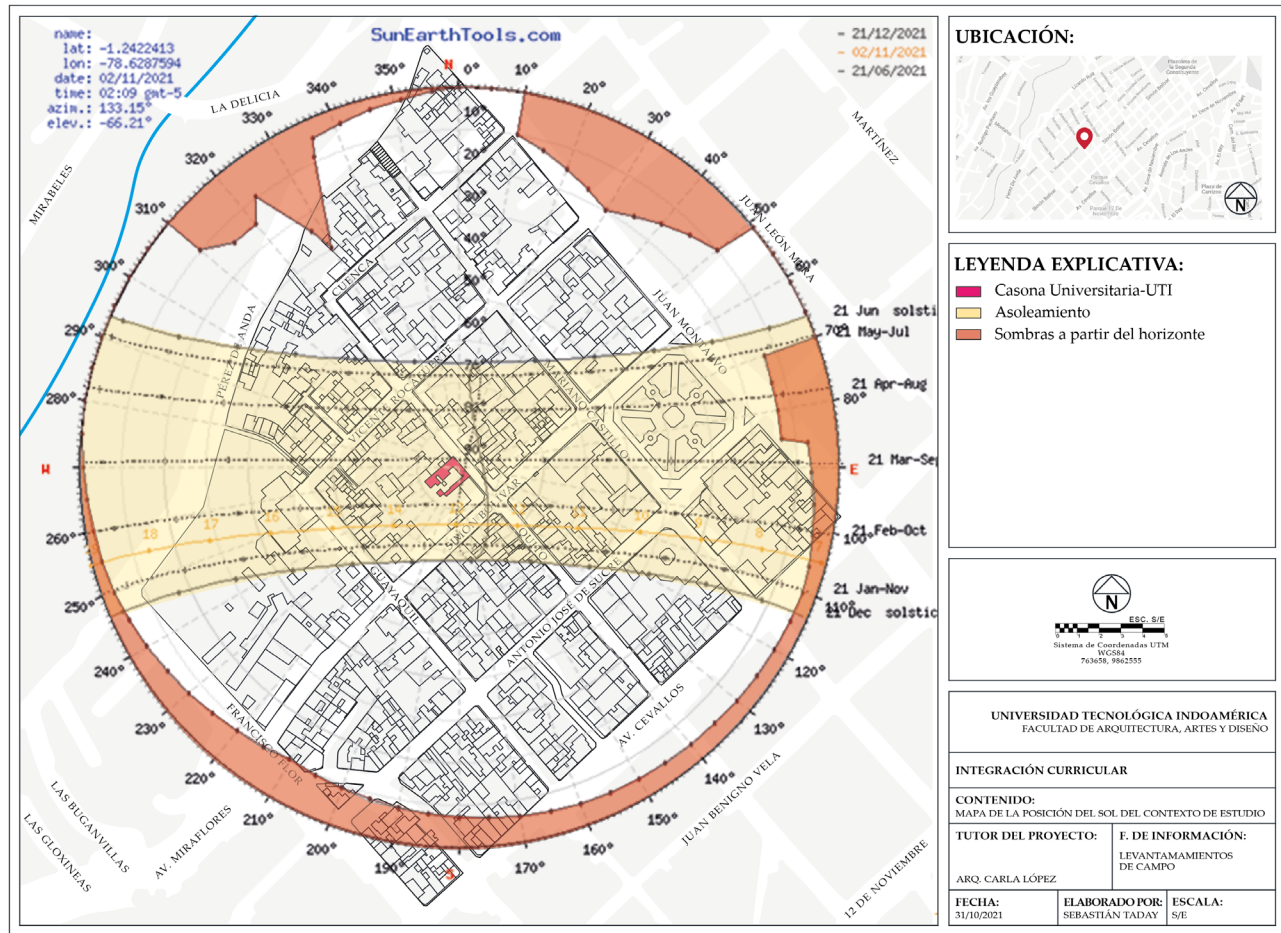
Perfil Topográfico Dirección Sur-Norte. Obtenido de Google Earth



Perfil Topográfico Dirección Oeste-Este. Obtenido de Google Earth

Nota. En esta ilustración se visualizan las conclusiones y procesos de la topografía del polígono de trabajo.

Figura 37.
Asoleamiento del polígono de trabajo.



Nota. En esta ilustración se visualiza el asoleamiento del polígono de trabajo.

Figura 38.
Conclusiones y procesos del asoleamiento del polígono de trabajo.

ASOLEAMIENTO:

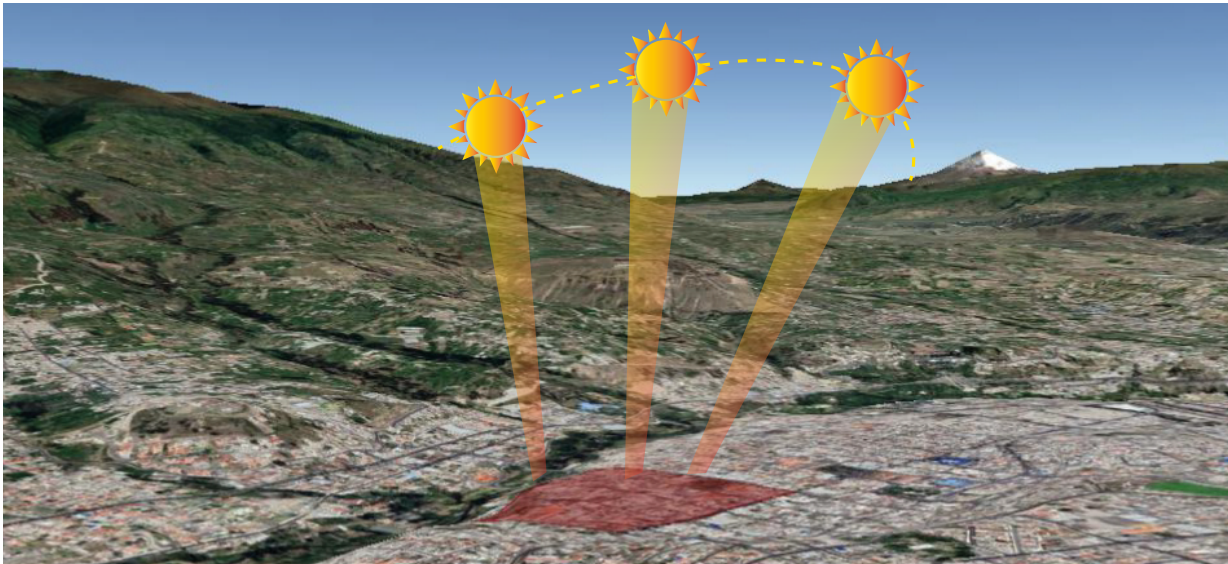
El asoleamiento, forma parte de la geometría solar y en relación al contexto de trabajo, del mismo se puede llegar a comprender una serie de condicionantes, que aportan a la arquitectura, por medio de estrategias bioclimáticas, que son herramientas, que permiten aprovechar al máximo los recursos y evitar un gasto innecesario de los mismos, trabajando a favor de la sostenibilidad del medio ambiente.

PROCESO:

Para determinar los resultados de forma gráfica se ha decidido trabajar a partir de Google Earth, que permite, determinar de forma gráfica el asoleamiento de un territorio, en relación a su ubicación geográfica exacta.

CONCLUSIONES:

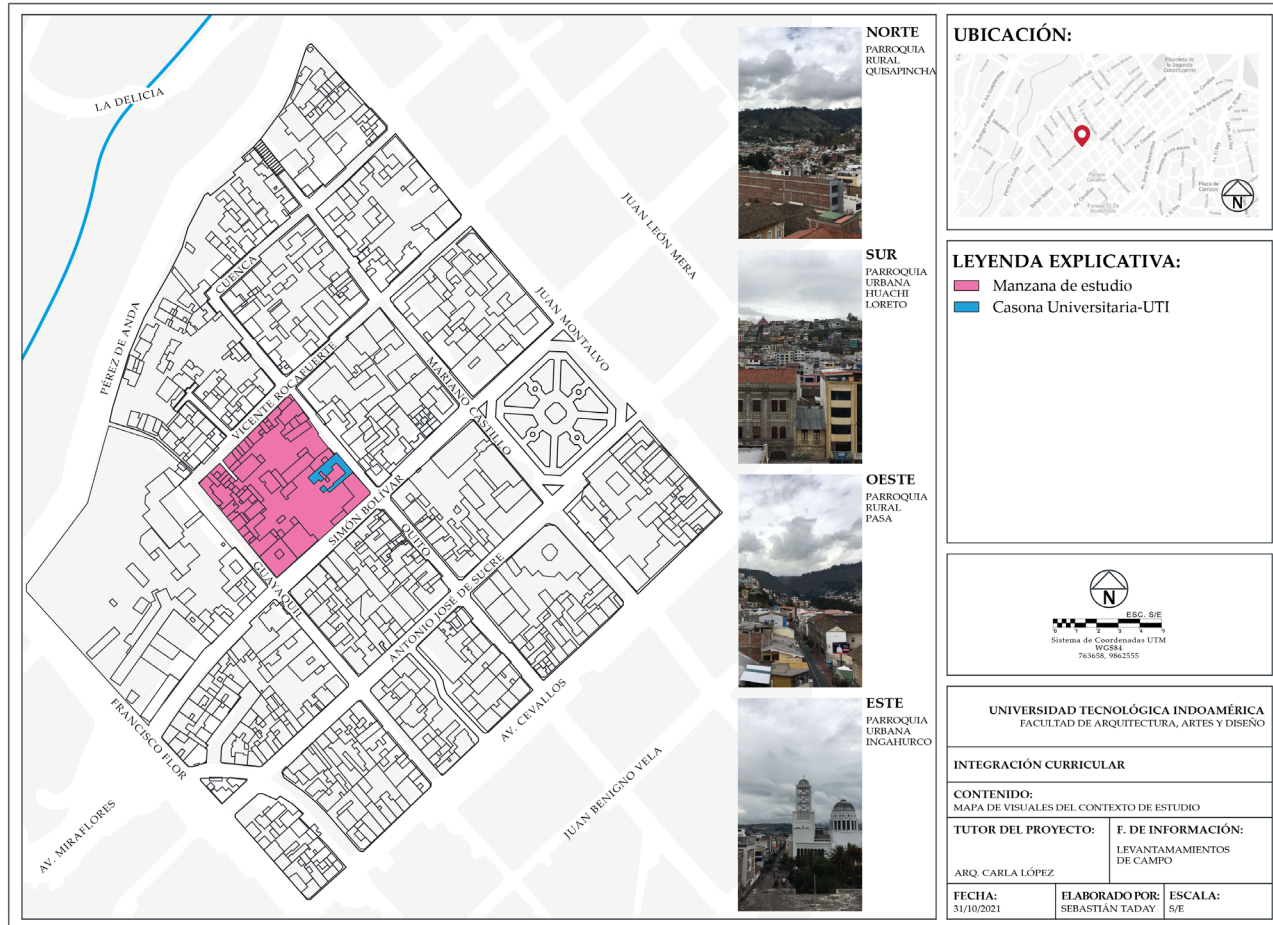
El asoleamiento de la zona de estudio, es favorable para la intervención arquitectónica, debido a que el sol se orienta hacia la fachada principal de la Casona Universitaria-UTI, además se concentra en el patio interno de la edificación alumbrándolo, permitiendo así trabajar en base a la estrategia bioclimática de iluminación natural.



Asoleamiento del polígono de estudio. Editado de Google Earth

Nota. En esta ilustración se visualizan las conclusiones y procesos del asoleamiento del polígono de trabajo.

Figura 39.
Visuales del polígono de trabajo.



Nota. En este mapa se observan las visuales de la zona de estudio.

Figura 40.
Conclusiones y procesos de las visuales del polígono de trabajo.


VISUALES:

En relación con las visuales inmediatas del polígono de trabajo, se puede distinguir el valle de la ciudad de Ambato, además que se puede percibir por observación las variaciones de la topografía del contexto, en este caso se tienen los siguientes resultados:

- Al **NORTE**, se visualiza principalmente la parroquia rural de Quisapincha, además de la parroquia de Pinllo y el emblemático Parque de la Familia de la ciudad de Ambato.
- Al **SUR**, se distingue la parroquia urbana de Huachi Loreto, donde se ubican las escalinatas del pasaje Pelileo, proyecto turístico denominado como: Escalinatas y el Tiempo.
- Al **ESTE**, se logra distinguir, principalmente la Catedral de la ciudad de Ambato, además de la calle Simón Bolívar, que es rica en arquitectura colonial y republicana.
- Al **OESTE**, se observa principalmente la entrada a la parroquia rural de Pasa, además de la vía alterna Ambato-Guaranda, que hoy en día es un atractivo para los ciclistas.


CONCLUSIONES:

En conclusión, esta zona posee visuales muy diversas, que permiten apreciar a la ciudad de Ambato, debido a que facilitan una comprensión del contexto y de su disposición inmediata con centro histórico e hitos referenciales, tales como: la catedral de Ambato, las escalinatas del “Pasaje Pelileo” o el parque de la Familia.




NORTE

- Parque de la Familia.
- Parroquia rural Quisapincha.
- Parroquia rural Pinllo.
- Parroquia rural Ambatillo.



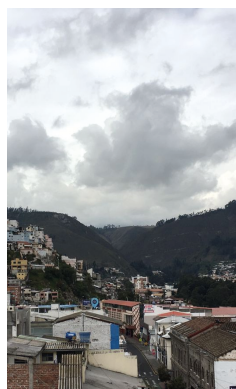
SUR

- Escalinatas “Pasaje Pelileo”.
- Iglesia de los Padres Josefinos.
- U. E. “González Suárez”.
- Parroquia urbana Huachi Loreto.



ESTE

- Catedral de Ambato.
- Parque Montalvo.
- Parroquia urbana Ingahurco.
- Parroquia rural Izamba.

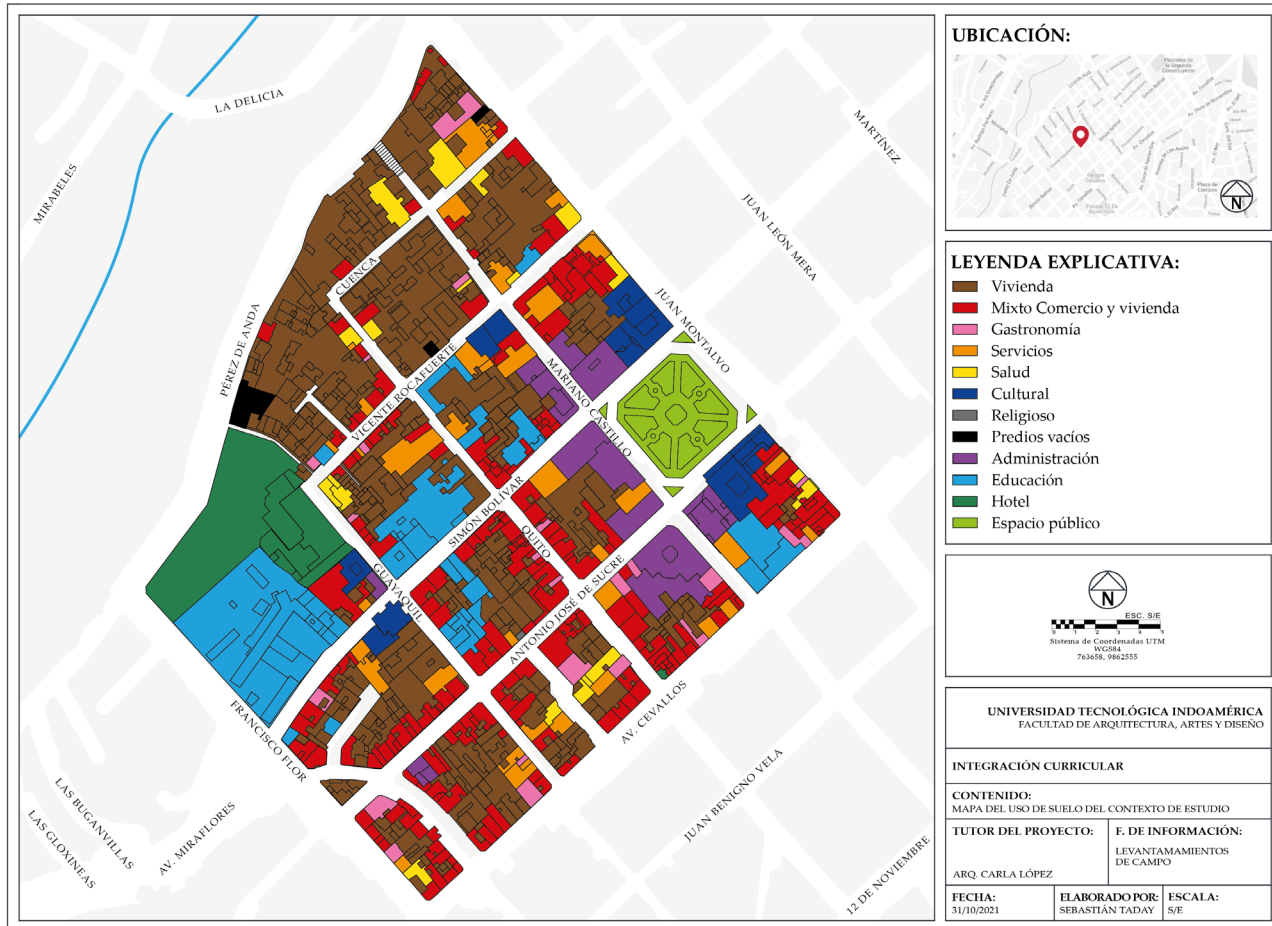


OESTE

- Parroquia rural Pasa.
- Barrio Miraflores.
- Vía Ambato-Guaranda.
- El Portón de Tilulun.

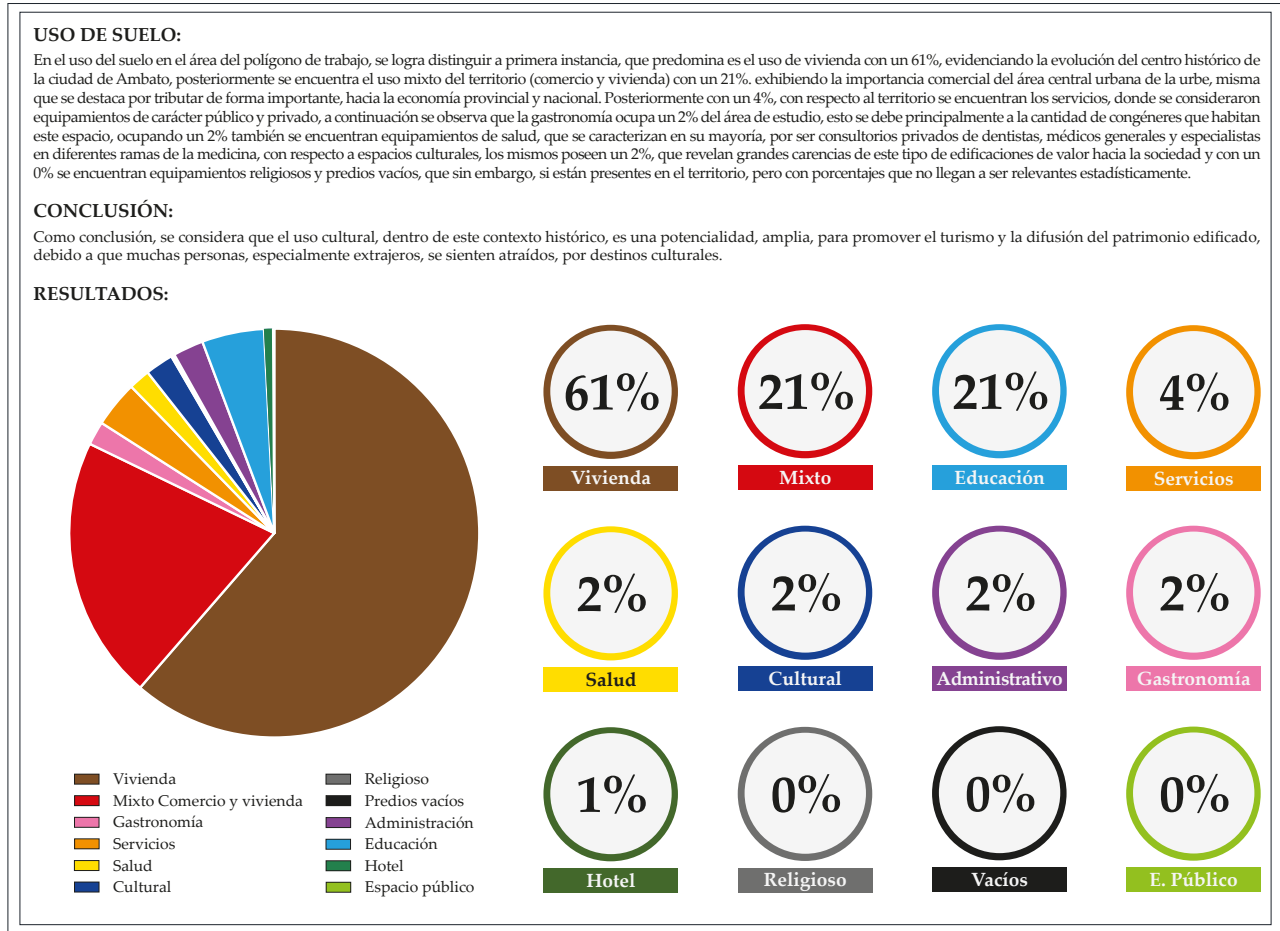
Nota. En esta ilustración se observan las conclusiones y procesos de las visuales del polígono de trabajo.

Figura 41.
Mapeo del uso de suelo del polígono de trabajo.



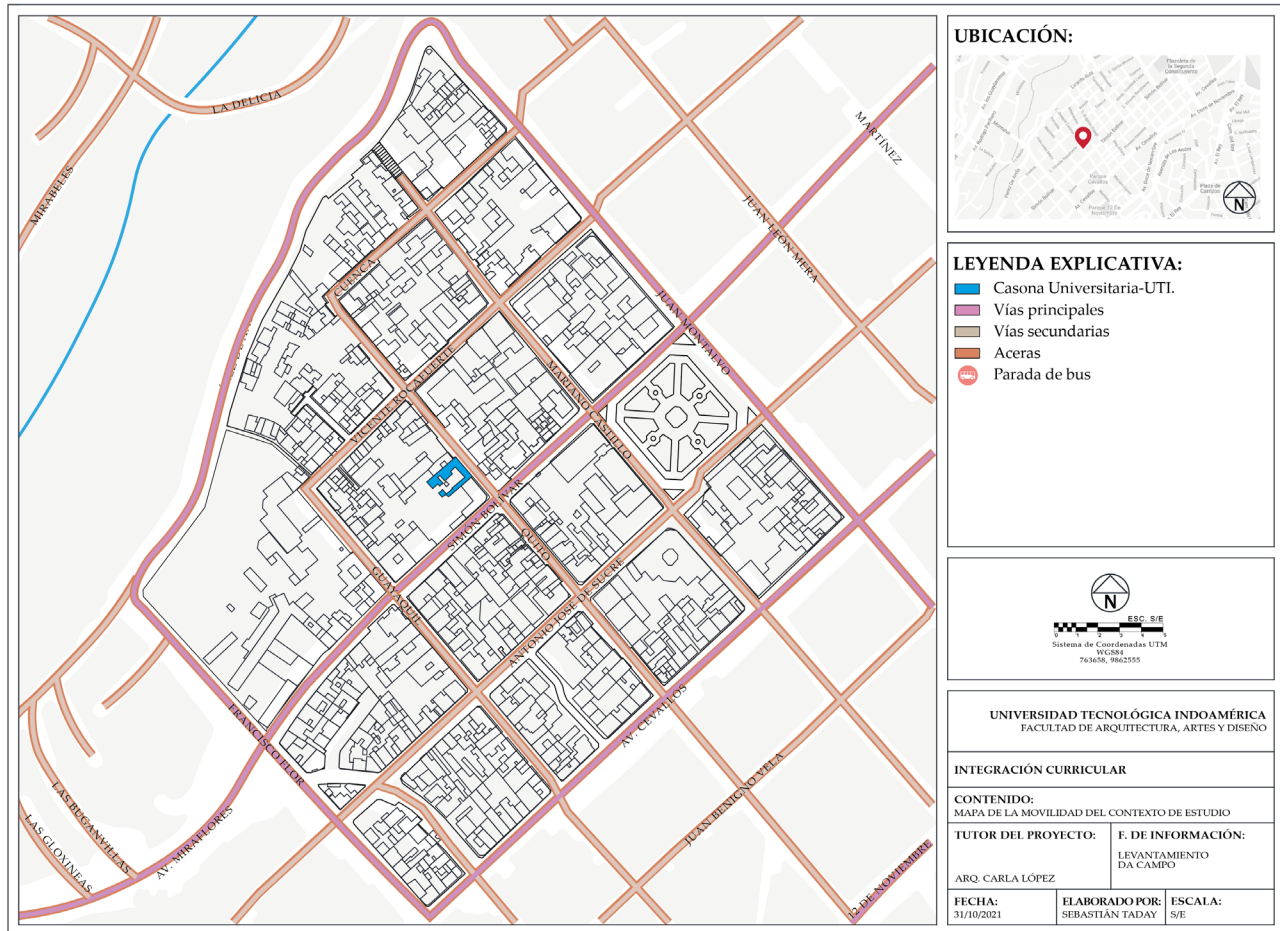
Nota. En esta ilustración se visualiza el uso de suelo del polígono de trabajo.

Figura 42.
Resultados del uso de suelo del polígono de trabajo.



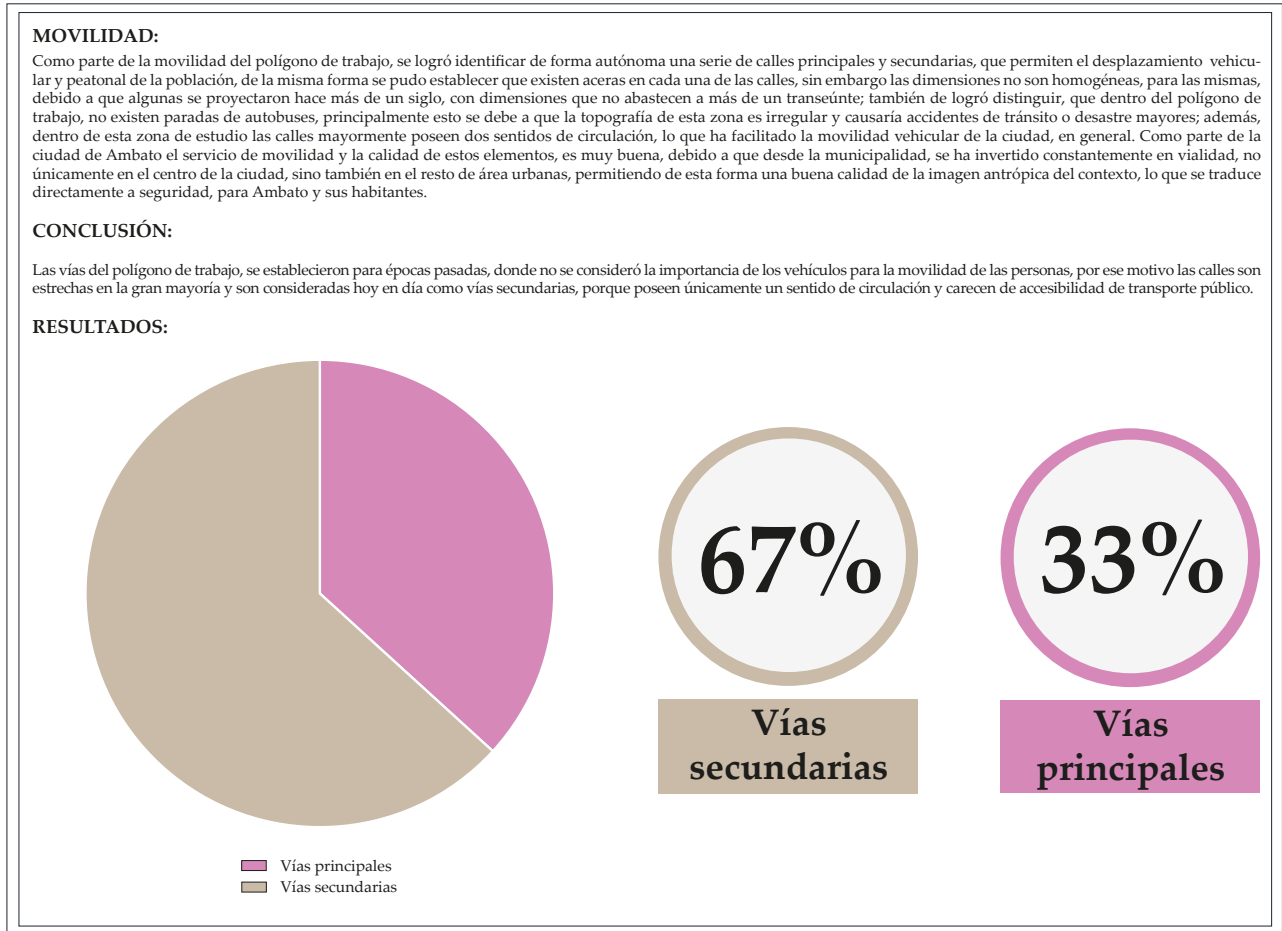
Nota. En esta ilustración se visualizan los resultados del uso de suelo del polígono de trabajo.

Figura 43.
Mapeo de la movilidad del polígono de trabajo.



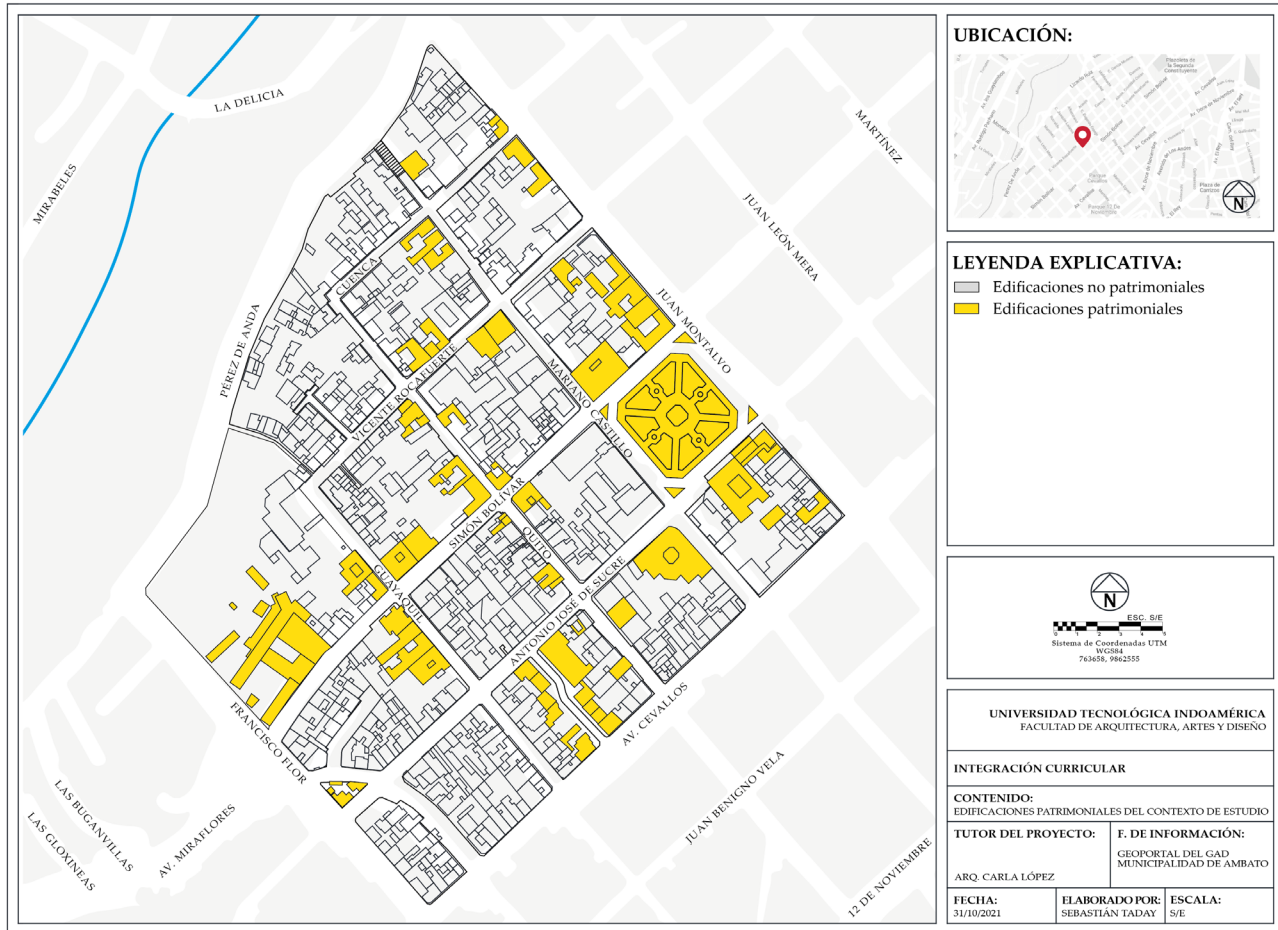
Nota. En esta ilustración se visualiza la movilidad del polígono de trabajo.

Figura 44.
Resultados de la movilidad del polígono de trabajo.



Nota. En esta ilustración se visualizan los resultados de la movilidad del polígono de trabajo.

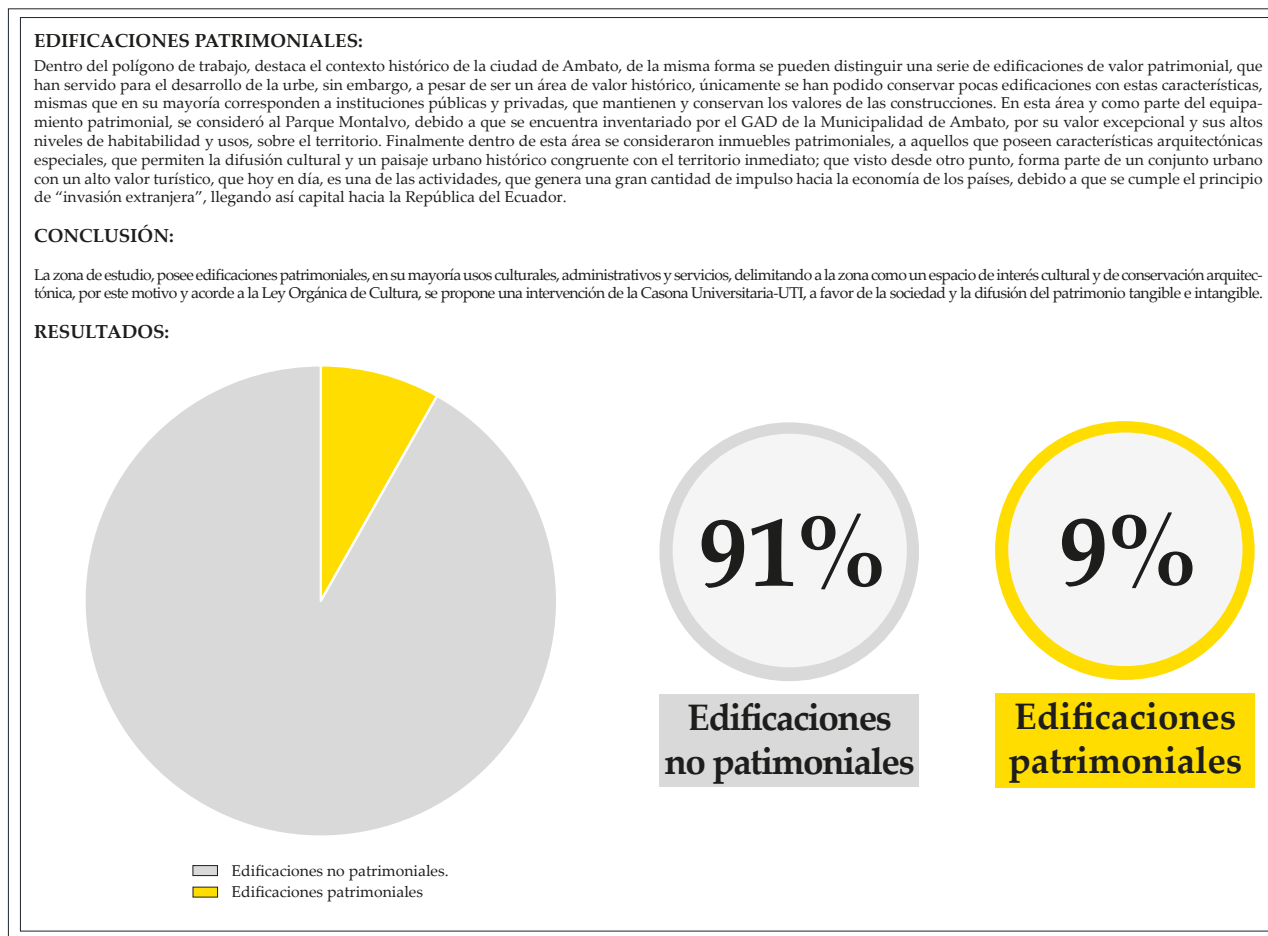
Figura 45.
Mapeo de las edificaciones patrimoniales del polígono de trabajo.



Nota. En esta ilustración se visualizan las edificaciones patrimoniales del polígono de trabajo.

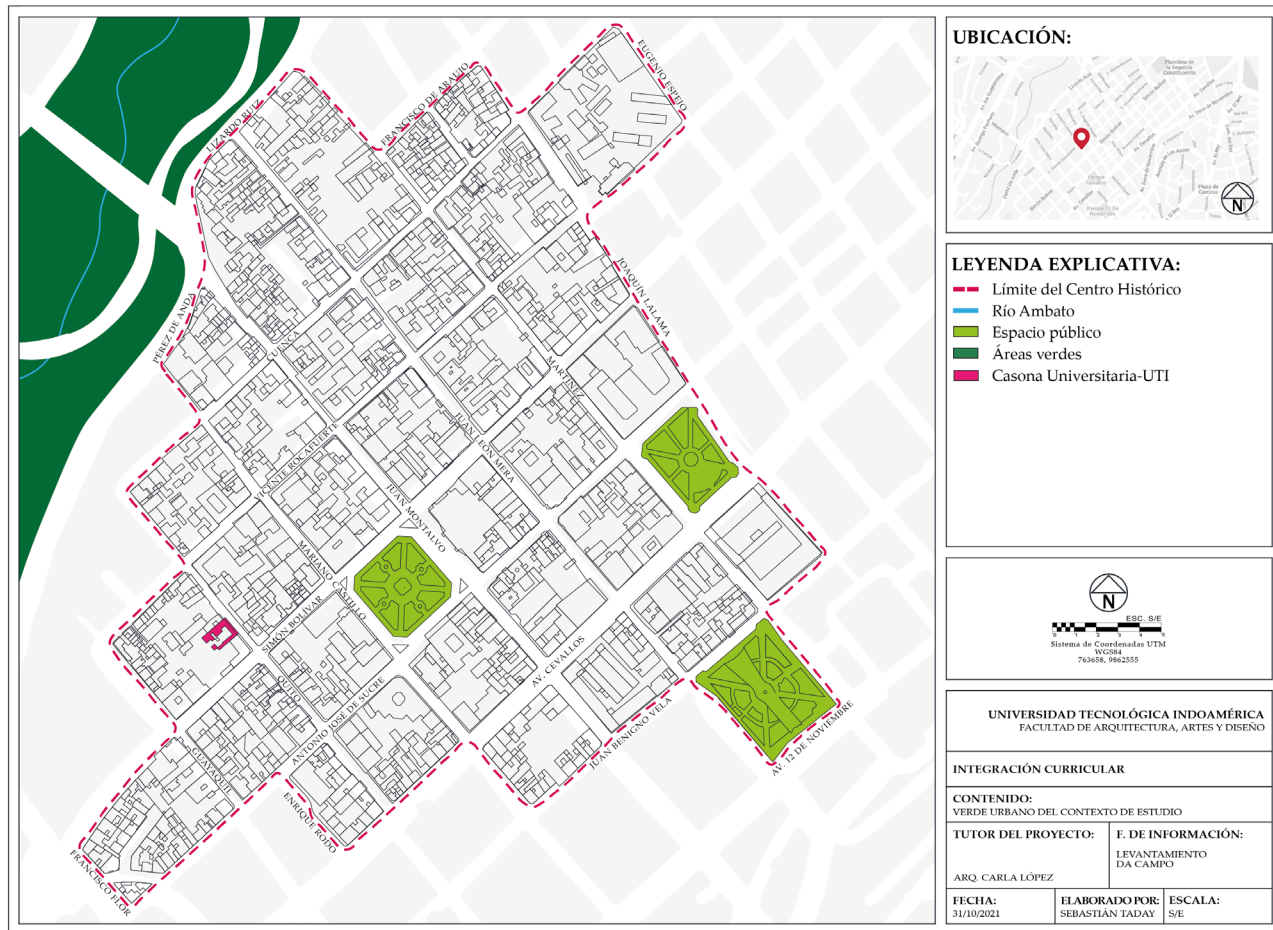
Figura 46.

Resultados de las edificaciones patrimoniales del polígono de trabajo.



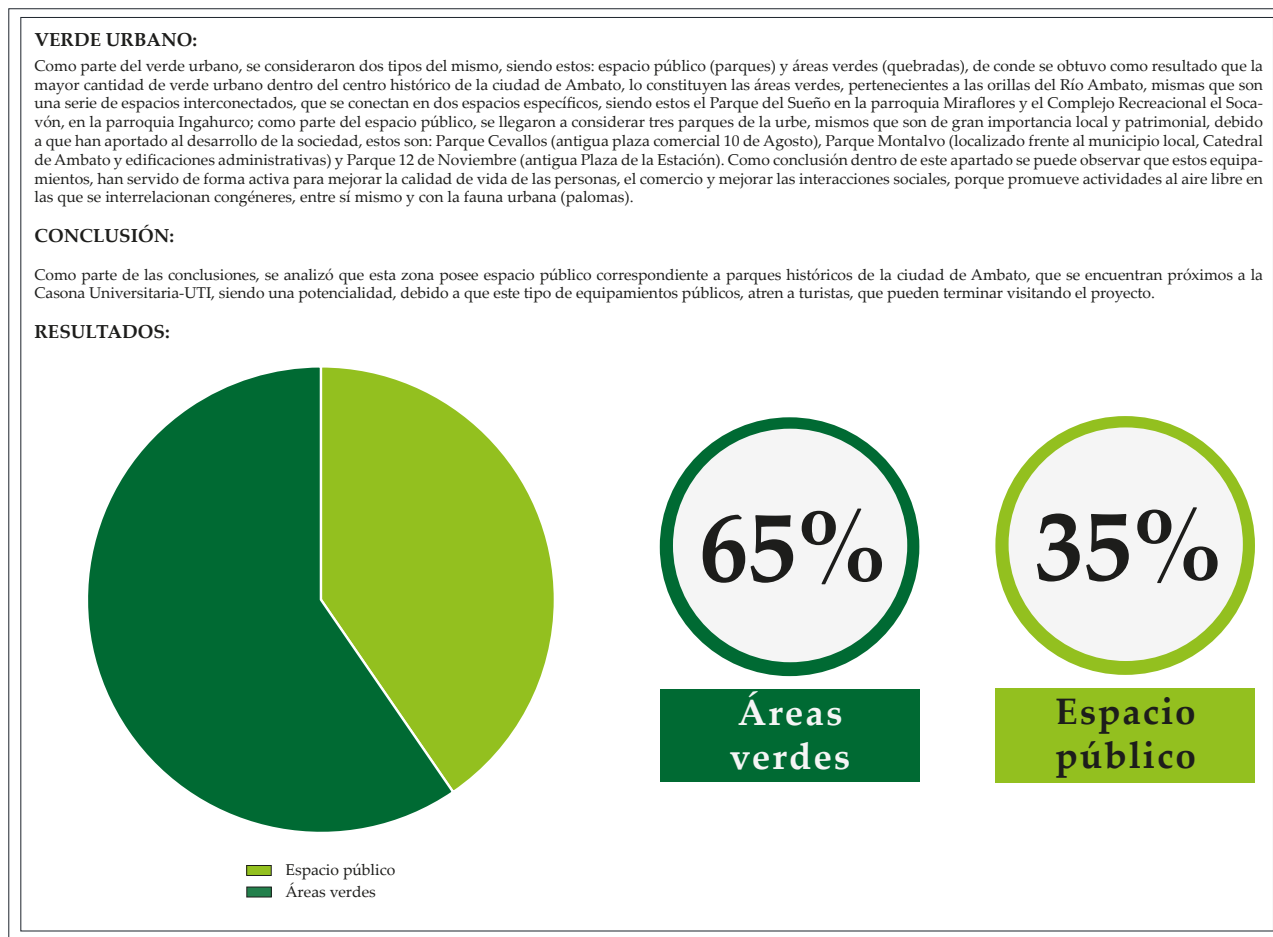
Nota. En esta ilustración se visualizan los resultados de las edificaciones patrimoniales del polígono de trabajo.

Figura 47.
Mapeo del espacio público y áreas verdes del polígono de trabajo.



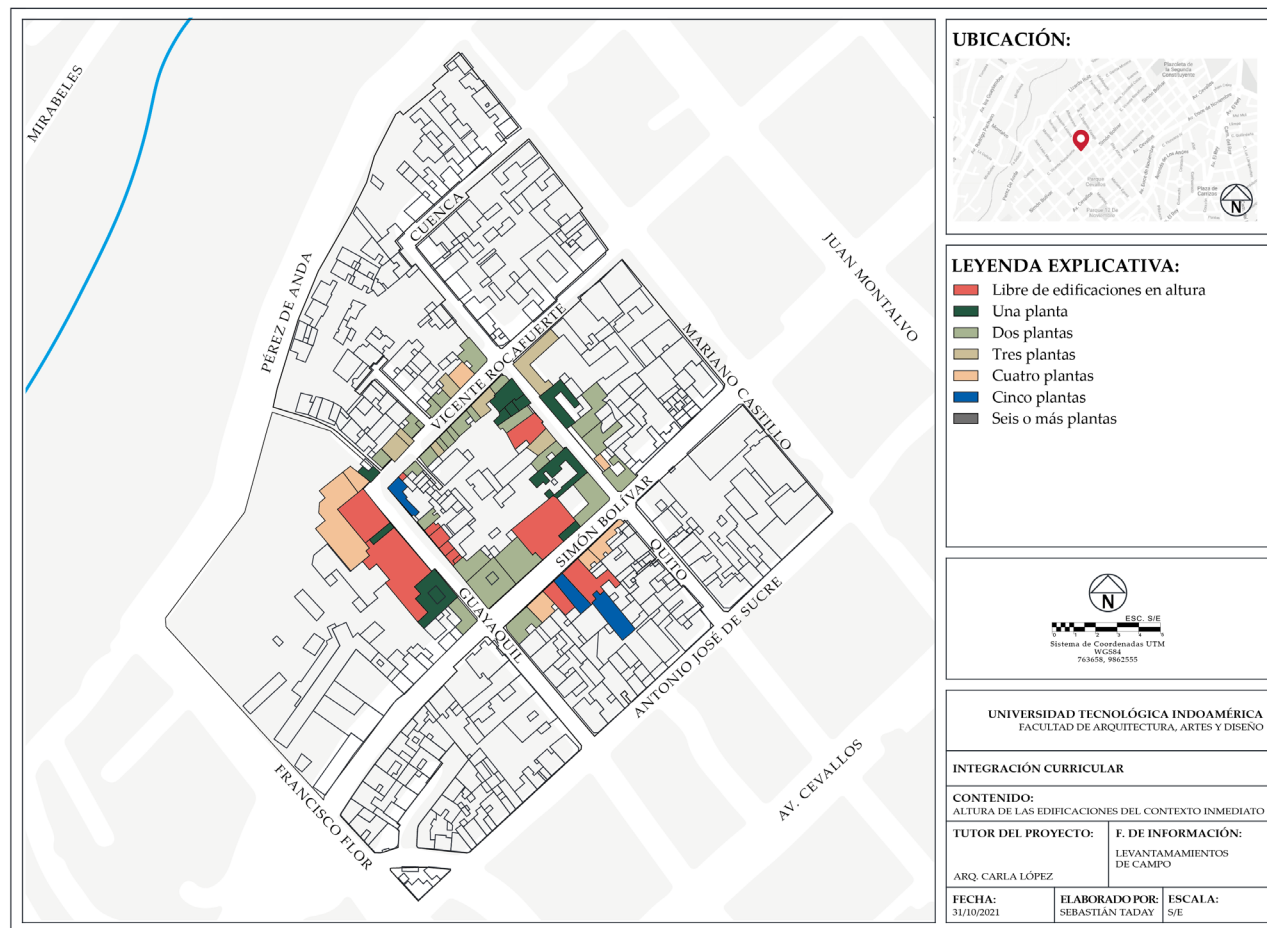
Nota. En esta ilustración se visualiza el espacio público y las áreas verdes del polígono de trabajo.

Figura 48.
Resultados del espacio público y áreas verdes del polígono de trabajo.



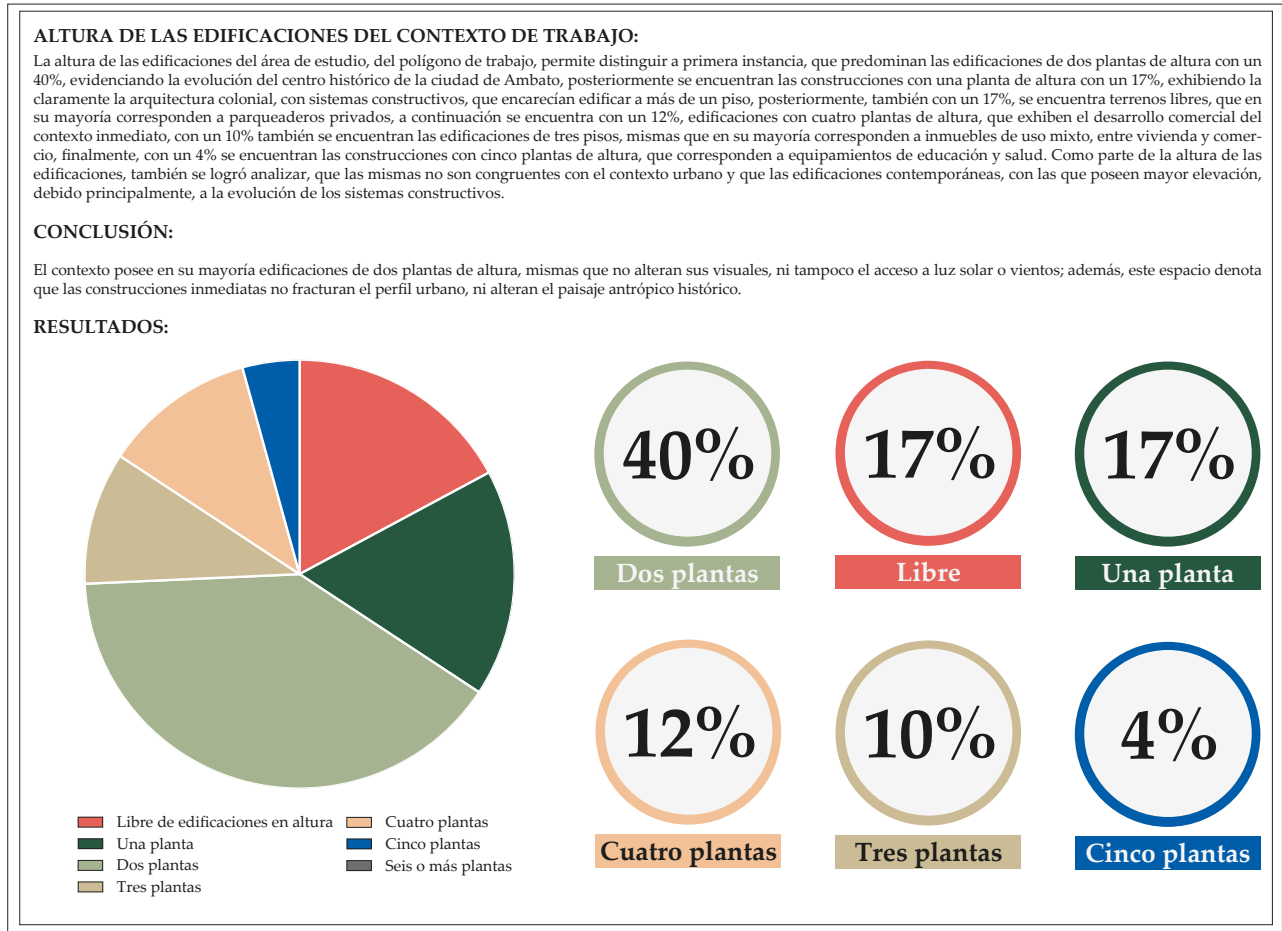
Nota. En esta ilustración se visualizan los resultados del espacio público y áreas verdes del polígono de trabajo.

Figura 49.
Mapeo de la altura de las edificaciones del entorno de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta ilustración se visualizan las alturas de las edificaciones del entorno de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 50.
Resultado de la altura de las edificaciones del entorno de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta ilustración se visualizan las alturas de las edificaciones del entorno de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 51.
Perfil urbano de la manzana de intervención.

IMÁGENES DE LA MANZANA DE INTERVENCIÓN



PERFIL URBANO DE LA CALLE QUITO.



PERFIL URBANO DE LA CALLE ROCAFUERTE.



PERFIL URBANO DE LA CALLE GUAYAQUIL.



PERFIL URBANO DE LA CALLE BOLÍVAR.

Nota. En esta ilustración se visualiza el perfil urbano de la manzana de intervención.

Figura 52.
Perfil urbano del entorno.

IMÁGENES DEL ENTORNO



PERFIL URBANO DE LA CALLE QUITO.



PERFIL URBANO DE LA CALLE ROCAFUERTE.



PERFIL URBANO DE LA CALLE GUAYAQUIL.



PERFIL URBANO DE LA CALLE BOLÍVAR.

Nota. En esta ilustración se visualiza el perfil urbano del entorno de la manzana de intervención.

ANÁLISIS DE REFERENTES

Como parte de este capítulo, se consideró un análisis de casos, de intervenciones realizadas al patrimonio edificado, para comprender, entender y apreciar todos los aspectos necesarios para alcanzar una buena práctica y tratamiento, para proyectos de conservación de inmuebles de valor histórico.

Los referentes descritos a continuación fueron seleccionados, principalmente por su relevancia local, dentro de su contexto inmediato, además de su adaptación hacia la contemporaneidad, con materiales de construcción innovadores y tecnologías, que han promovido una restauración integral armónica, entre los espacios interiores y sus funciones.

- **MERCADO DE LOS CARRUAJES (BUENOS AIRES, ARGENTINA)**

El Mercado de los Carruajes, se encuentra localizado en la Av. Leandro N. Alem 852 de la Ciudad de Buenos Aires, en el pasado solía ser la “Cochera Garaje Presidencial” y funcionaba como un estacionamiento y taller de carruajes. (Giambartolomei, 2022)

El Mercado de los Carruajes, posee una nave única, en donde se conserva el principio de “casa patio”, debido a que posee en la parte central un área interna, que permite el acceso de iluminación natural, articulando los espacios, a partir de un área social.

La visión, del proyecto del Mercado de los Carruajes, comprende una intervención detonante, porque se modificaron los usos originales, por otros de mayor relevancia económica y social, como lo es el

turismo integrado por medio de un centro gastronómico, que atrae una gran cantidad de personas, permitiendo, que la zona se desarrolle, por el impacto inmediato, que atrae el equipamiento.

Este proyecto cuenta con una volumetría y disposición regular, debido a que se pueden comprender los principios de tectónica (lo más pesado se encuentra en la base), tripartición vertical y horizontal, que permiten modular a la edificación para valorarla, desde una perspectiva de principios ordenadores y de elementos de composición arquitectónica, que describen el diseño.

El Mercado de los Carruajes, se logró adaptar al entorno inmediato, a pesar de la contemporaneidad del contexto, debido a que recuperó la estética de los materiales originales, por medio de intervenciones planificadas, que han permitido, que se distinga, como una edificación rehabilitada, a pesar de conservar sus elementos y componentes arquitectónicos.

Los antecedentes de la edificación, exhiben un proyecto de restauración, relacionado con la puesta en valor y rehabilitación de una construcción histórica, que recibió el Primer Lugar del Premio Iberoamericano a la Mejor Intervención en Obras que Involucren el Patrimonio Edificado 2020, otorgado por la Sociedad Central de Arquitectos y el Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio (CICoP), donde básicamente el espacio, pasó de ser un estacionamiento presidencial, a convertirse en un centro gastronómico gourmet, bajo el nombre de Mercado de los Carruajes, mismo que revitalizó su contexto, recuperando la confianza de los ciudadanos. (Giambartolomei, 2022)

Figura 53.
Mercado de los Carruajes.



Nota. Adaptado de *Mercado de los Carruajes* [Fotografía], por © Arq. Esp. Ximena Natalia Gagliardi, Magadán y Asociados, 2022, ArchDaily (https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970447/la-reconversion-del-mercado-de-los-carruajes-en-buenos-aires-de-ex-cochera-presidencial-a-mercado-gastronomico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) CC BY 2.0

Para comprender el **concepto**, del proyecto se estima, por medio de análisis propio, que el mismo formó parte de una metáfora filosófica conceptual, orientada hacia el bien común y a la rehabilitación de espacios, por medio de un nuevo uso, que promueva las interacciones sociales y renueve la vida urbana para el entorno inmediato, por medio de la habitabilidad y concentración social del espacio.

Como parte de la información, de esta construcción, se encuentran una serie de planos técnicos, a nivel de plantas, fachadas y cortes, que permiten comprender el estado actual de la edificación; función, que cumple, debido a que gran parte de los espacios, poseen un concepto abierto, que permite, que se establezcan áreas efímeras, en lugar de zonas permanentes.

Figura 54.
Plantas del Mercado de los Carruajes.



Nota. Adaptado de plantas del Mercado de los Carruajes [Ilustración], por © Mc Cormack Asociados (Sebastián Balbuena, Mike Mc Cormack, Pedro Wofcy Diez), Arq. Marcela Chiarelli asociada, 2022, ArchDaily (https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970447/la-re-conversion-del-mercado-de-los-carruajes-en-buenos-aires-de-ex-cochera-presidencial-a-mercado-gastronomico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) CC BY 2.0

Figura 55.
Fachadas del Mercado de los Carruajes.



Nota. Adaptado de fachadas del Mercado de los Carruajes [Ilustración], por © Mc Cormack Asociados (Sebastián Balbuena, Mike Mc Cormack, Pedro Wofcy Diez), Arq. Marcela Chiarelli asociada, 2022, ArchDaily (https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970447/la-re-conversion-del-mercado-de-los-carruajes-en-buenos-aires-de-ex-cochera-presidencial-a-mercado-gastronomico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) CC BY 2.0

Figura 56.
Cortes del Mercado de los Carruajes.

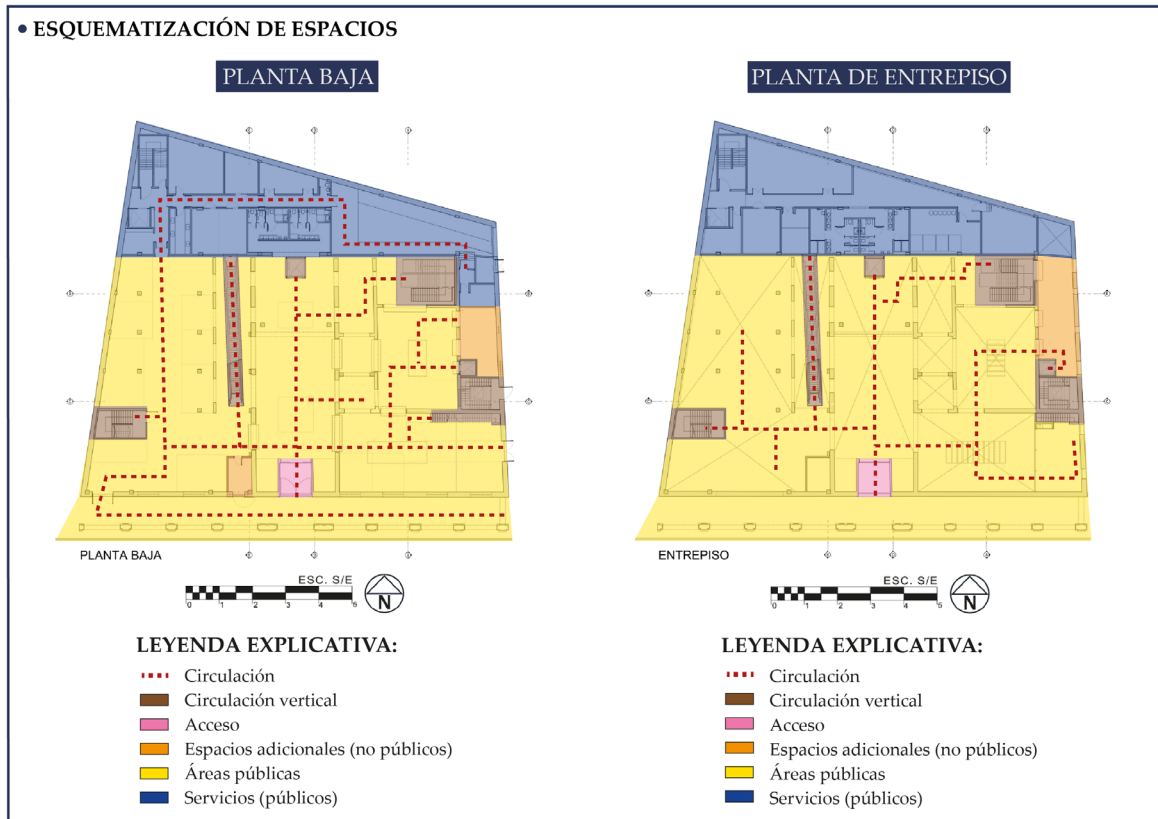


Nota. Adaptado de cortes del Mercado de los Carruajes [Ilustración], por © Mc Cormack Asociados (Sebastián Balbuena, Mike Mc Cormack, Pedro Wofcy Diez), Arq. Marcela Chiarelli asociada, 2022, ArchDaily (https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970447/la-reconversion-del-mercado-de-los-carruajes-en-buenos-aires-de-ex-cochera-presidencial-a-mercado-gastronomico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) CC BY 2.0

Como parte de la funcionalidad del proyecto, es importante reconocer, los recorridos internos, que posee la edificación, debido a que, de esa manera se puede llegar a reconocer, la funcionalidad de la edificación, los accesos y los espacios de servicios.

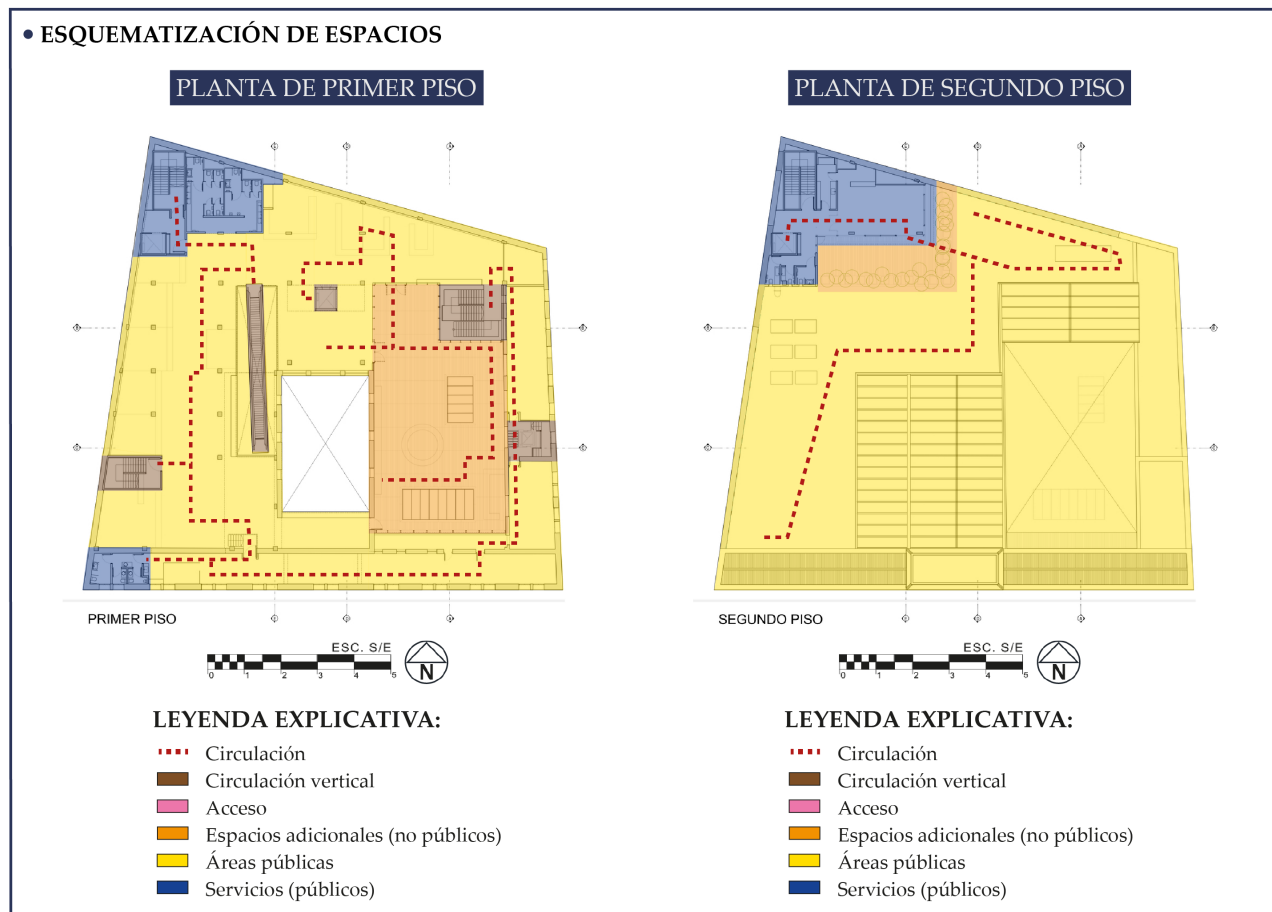
El Mercado de los Carruajes, cuenta con circulaciones, que permiten relacionarse con toda la edificación, desde la planta baja, hasta la segunda planta, debido a que las circulaciones verticales, que facilitan la movilidad interna por este equipamiento.

Figura 57.
Esquematación de espacios de planta baja y entrepiso del Mercado de los Carruajes.



Nota. Adaptado de plantas del Mercado de los Carruajes [Ilustración], por © Mc Cormack Asociados (Sebastián Balbuena, Mike Mc Cormack, Pedro Wofcy Diez), Arq. Marcela Chiarelli asociada, 2022, ArchDaily (https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970447/la-re-conversion-del-mercado-de-los-carruajes-en-buenos-aires-de-ex-cochera-presidencial-a-mercado-gastronomico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) CC BY 2.0

Figura 58.
Esquematación de espacios de primer y segundo piso del Mercado de los Carruajes.



Nota. Adaptado de plantas del Mercado de los Carruajes [Ilustración], por © Mc Cormack Asociados (Sebastián Balbuena, Mike Mc Cormack, Pedro Wofcy Diez), Arq. Marcela Chiarelli asociada, 2022, ArchDaily (https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970447/la-re-conversion-del-mercado-de-los-carruajes-en-buenos-aires-de-ex-cochera-presidencial-a-mercado-gastronomico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) CC BY 2.0

Las **intervenciones ejecutadas**, se realizaron como parte de un proceso de conservación y restauración, que tenía como propósito solventar los procesos activos de deterioro y revertir las alteraciones estético-formales que afectan su presentación, además se implementaron materiales de construcción contemporáneos y tecnologías, que han mejorado la habitabilidad y percepción del espacio.

Como parte de las **estrategias proyectuales** ejecutadas en el Mercado de los Carruajes, se pueden distinguir, las siguientes:

- Intervenciones, hacia una edificación de carácter patrimonial, con el propósito, de modificar los usos originales, por otros que se adapten hacia la contemporaneidad.
- Implementación de materiales contemporáneos (vidrio templado, pasamanos de aluminio, resinas, paneles de madera tratada, entre otros) en elementos deteriorados, mejorando la percepción estética de los elementos, sin alterar los códigos originales de la edificación.
- Solventar las patologías de la edificación.
- Conservar la forma y los elementos arquitectónicos, de las fachadas, renovando sus acabados y recubrimientos, por medio de un recubrimiento con materiales constructivos, que no alteren la composición de la misma.
- Modificar ventanales y demás elementos, con la finalidad de generar patrones, que se puedan leer, por medio de los principios ordenadores de la arquitectura.

- Emplear las estrategias bioclimáticas de iluminación y ventilación natural, con el propósito, de aprovechar al máximo los recursos naturales.
- Trabajar en materia de las instalaciones, con la finalidad de mejorar su ubicación, retirándola en áreas inseguras, para los usuarios.
- Colocar las instalaciones necesarias, para el funcionamiento óptimo de la edificación y emplearlas como parte del diseño.

Figura 59.
Vista interna del Mercado de los Carruajes.



Nota. Adaptado de vista interna del Mercado de los Carruajes [Fotografía], por © Arq. Santiago Scaranbino, 2022, ArchDaily (https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970447/la-reconversion-del-mercado-de-los-carruajes-en-buenos-aires-de-ex-cochera-presidencial-a-mercado-gastronomico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) CC BY 2.0

Figura 60.
Intervenciones del Mercado de los Carruajes.



Nota. Adaptado de intervenciones del Mercado de los Carruajes [Fotografía], por © Arq. Esp. Ximena Natalia Gagliardi, Magadán y Asociados, 2022, ArchDaily (https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/970447/la-reconversion-del-mercado-de-los-carruajes-en-buenos-aires-de-ex-cochera-presidencial-a-mercado-gastronomico?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all) CC BY 2.0

- **PROYECTO BRONX DISTRITO CREATIVO (BOGOTÁ, COLOMBIA)**

El Bronx Distrito Creativo, se encuentra localizado en el corazón central de la Ciudad de Bogotá, Colombia, forma parte de un equipamiento de interés cultural, siendo también, un proyecto de cooperación entre la empresa pública y la empresa privada, que tiene como objetivo, llegar a generar un ecosistema relevante para la creación artística, emprendimiento y promover la difusión cultural, entre los jóvenes de la ciudad. (Osorio Dominguez, 2020)

El proyecto de Bronx Distrito Recreativo, posee un único bloque habitacional, compuesto por tres patios interiores, que han sido diseñados, como áreas sociales, que promueven la habitabilidad interna del

inmueble, por medio de la ventilación e iluminación natural; además, de una plaza externa, que permite que se desarrollen las relaciones sociales de los ciudadanos.

La **visión**, del proyecto se enfoca en impulsar el desarrollo económico y cultural del centro histórico de la ciudad de Bogotá, por medio de intervenciones que promuevan la memoria social del patrimonio edificado. (Iñiguez, 2021)

De la misma forma, el Bronx Distrito Creativo, forma parte de una visión a nivel de ciudad que se concentra en generar espacios, que impulsen la creatividad, intercambio de saberes y sobre todo la revitalización urbana espacial, mejorando las percepciones inmediatas del territorio. (EL TIEMPO, 2020)

Figura 61.
Bronx Distrito Recreativo.



Nota. Adaptado del *Bronx Distrito Recreativo*. [Ilustración], por La Fundación Gilberto Alzate Avendaño (FUGA) y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá (ERU), Martín Anzellini García-Reyes, 2021, ISSUU (https://issuu.com/patrimoniobogota/docs/patrimonio_renovado_web_baja_1) CC BY 2.0

Este proyecto, cuenta con una **volumetría** y disposición regular, donde se concibe una espacialidad recta, además se pueden comprender de forma visual, los principios de tectónica (lo más pesado se encuentra en la base), tripartición vertical y horizontal, que permiten modular a la edificación, en espacios concretos, definiendo los principios ordenadores (simetría, ritmo, jerarquía, pauta, eje y transformación).

Bronx Distrito Recreativo, se logró **adaptar al entorno** inmediato, potencializándolo, debido a que el mismo generará, un gran flujo de personas, logrando de esta manera, promover el turismo y crear nuevas fuentes de trabajo dentro del territorio inmediato.

Los **antecedentes** de la edificación, exhiben que la misma tendrá una evolución significativa, debido a que pasará de ser un equipamiento de servicio (Batallón de Reclutamiento del Ejército), para convertirse en un espacio cultural, que genere nuevas dinámicas sociales dentro del centro histórico de Bogotá.

Para comprender el **concepto**, del proyecto se estima, por medio de análisis propio, que el mismo, formó parte de una metáfora filosófica conceptual, orientada hacia la mejora de la edificación, por medio, de un proyecto destinado a recuperar el espacio físico y social del inmueble, por medio de actividades culturales y de negocios, que formen parte de una economía creativa.

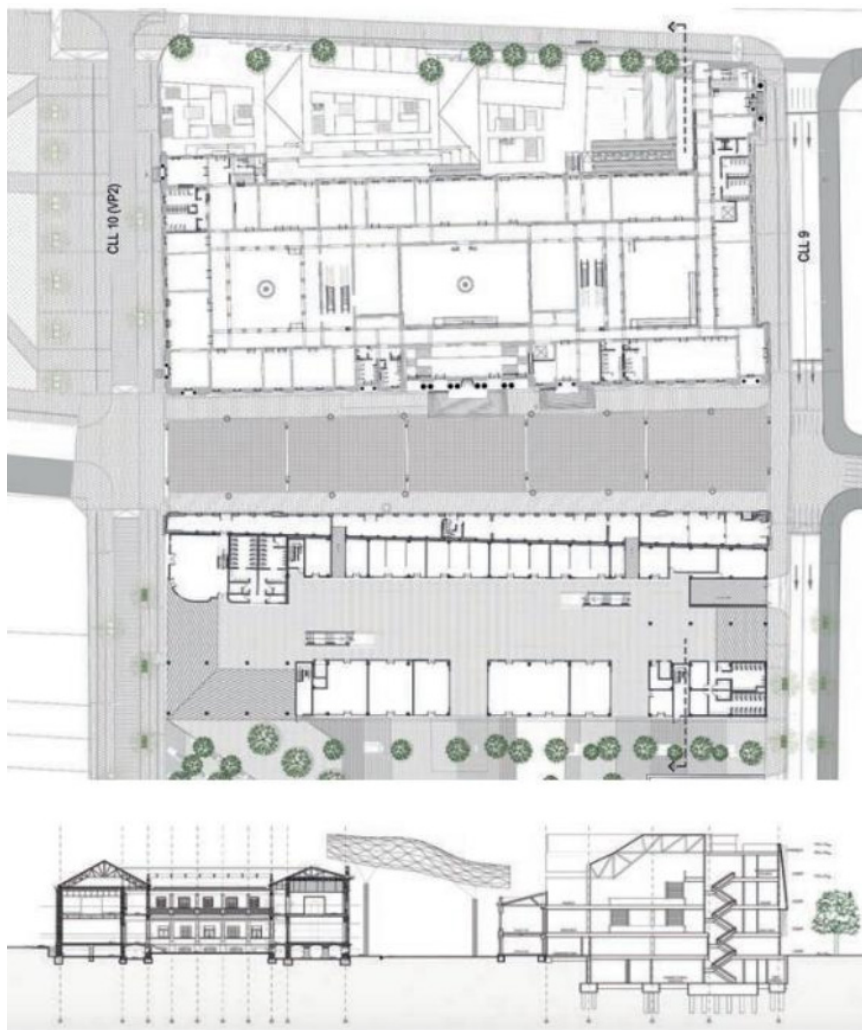
Como parte de la información, de esta construcción, se encuentran una serie de **planos técnicos**, a nivel de plantas y cortes, que permiten comprender el proyecto; además, de la función, que cumple, porque posee una serie de patios internos, que conectan las áreas de la edificación e incluso las diferentes funciones, se relacionan, por medio de esta área.

Figura 62.
Vista interior del proyecto Bronx Distrito Recreativo.



Nota. Adaptado de *vista interior del proyecto del Bronx Distrito Recreativo*. [Ilustración], por La Fundación Gilberto Alzate Avendaño (FUGA) y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá (ERU), Martín Anzellini García-Reyes, 2021, ISSUU (https://issuu.com/patrimoniobogota/docs/patrimonio_renovado__web_baja_1) CC BY 2.0

Figura 63.
Planta del proyecto Bronx Distrito Recreativo.



Nota. Adaptado de *planta del proyecto del Bronx Distrito Recreativo*. [Ilustración], por La Fundación Gilberto Alzate Avendaño (FUGA) y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá (ERU), Martín Anzellini García-Reyes, 2021, ISSUU (https://issuu.com/patrimoniobogota/docs/patrimonio_renovado_web_baja_1) CC BY 2.0

Como parte de la **funcionalidad** del proyecto, es importante reconocer los recorridos que posee este complejo cultural, debido a que cuenta con áreas sociales, como parte de plazas internas que consolidan el espacio funcional del mismo; además los servicios, se localizan en áreas estratégicas que permiten su acceso, desde cualquier área de la edificación, permitiendo la armonía espacial, sin alterar el desplazamiento de los congéneres o usuarios inmediatos del inmueble.

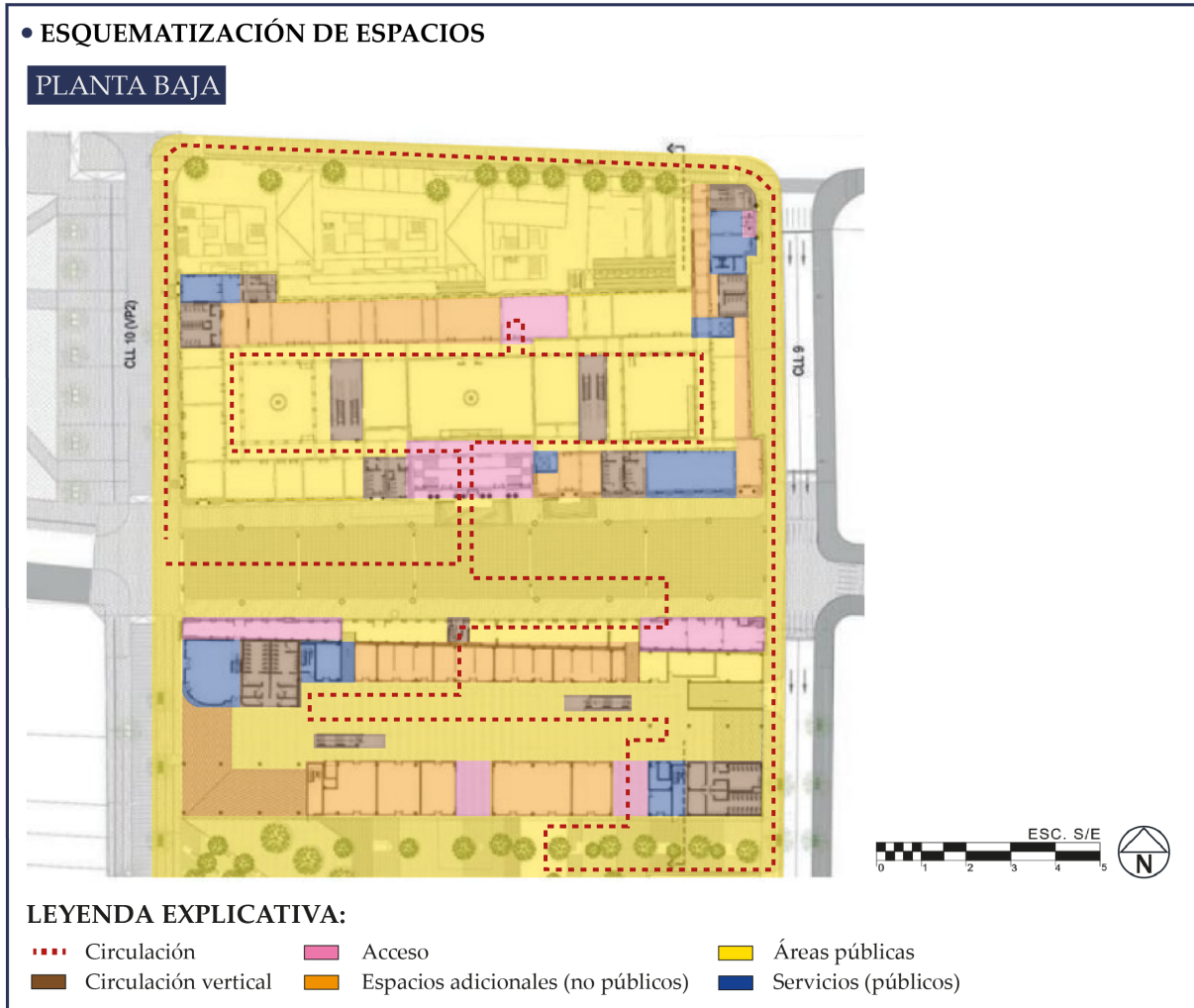
Las **intervenciones**, que se realizarán dentro del proyecto son significativas, debido a que se orientan hacia la reutilización del espacio, por medio de elementos consolidadores como es el caso de la cubierta metálica, que impone un área social, donde se pueden realizar diferentes tipos de actividades, entre ellas se encuentran: gastronomía, exposiciones culturales o celebraciones, que conmemoren algún evento especial; además de la implementación de vegetación planificada, que promueve la utilización de los espacios.

Figura 64.
Plaza interior del proyecto Bronx Distrito Recreativo.



Nota. Adaptado de *plaza interior del proyecto del Bronx Distrito Recreativo*. [Ilustración], por La Fundación Gilberto Alzate Avendaño (FUGA) y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá (ERU), Martín Anzellini García-Reyes, 2021, ISSUU (https://issuu.com/patrimoniobogota/docs/patrimonio_renovado__web_baja_1) CC BY 2.0

Figura 65.
Esquematación de espacios del proyecto Bronx Distrito Recreativo.



Nota. Adaptado de *esquematación de espacios del proyecto del Bronx Distrito Recreativo*. [Ilustración], por La Fundación Gilberto Alzate Avendaño (FUGA) y la Empresa de Renovación y Desarrollo Urbano de Bogotá (ERU), Martín Anzellini García-Reyes, 2021, ISSUU (https://issuu.com/patrimoniobogota/docs/patrimonio_renovado_web_baja_1) CC BY 2.0

Como parte de las **estrategias proyectuales** ejecutadas en el Bronx Distrito Recreativo, se pueden distinguir, las siguientes:

- Intervenciones en el cambio de uso.
- Implementación de espacios públicos, que complementen a la edificación, para promover actividades de desarrollo cultural, con enfoque económico.
- Implementación de materiales contemporáneos (cubierta de vidrio templado, con estructura de acero inoxidable, resinas, pinturas, entre otros), en elementos consolidadores de espacios, como es el caso de la cubierta metálica, con un diseño fresco, que genera sensaciones de contemporaneidad.
- Solventar las patologías de la edificación, por medio de intervenciones planificadas, hacia la recuperación del inmueble.
- Conservar los elementos de fachada, como parte de la identidad del inmueble.
- Ampliar las actividades internas, por medio de la movilidad universal y el acceso de medios de transporte sostenibles.
- Tener estrategias bioclimáticas de iluminación y ventilación natural, dentro del inmueble.
- Colocar vegetación planificada dentro de las áreas sociales de la edificación, con el objetivo de generar percepciones de habitabilidad y vida, dentro de la edificación.

- **OFICINAS DEL IMP, (QUITO, ECUADOR)**

Las oficinas del Instituto Metropolitano de Patrimonio (IMP), se encuentran ubicadas en el centro histórico de la ciudad de Quito, Ecuador; y se ejecutaron como un proyecto de rehabilitación de dos edificaciones patrimoniales, dentro del contexto.

El proyecto consta de dos edificaciones (Casa García Moreno y Casa Guillespi), que fueron restauradas, con la finalidad de poner a las construcciones en valor histórico, por medio de intervenciones armónicas, orientadas a la recuperación del inmueble y en especial de su arquitectura republicana. (de Quito, 2018)

La **visión**, del proyecto se encuentra orientada hacia el cambio de uso de vivienda a oficinas de administración pública. (de Quito, 2018)

De la misma forma, las oficinas del IMP, tienen una visión a nivel ciudad, que permiten, conservar el centro histórico de Quito, por medio de la puesta en valor de inmuebles patrimoniales, promoviendo el turismo nacional e internacional.

Este proyecto, cuenta con una **volumetría** y disposición regular, donde se concibe una disposición espacial recta, además se pueden percibir de forma visual, los principios de tectónica, tripartición vertical y horizontal, que permiten modular a la edificación y abstraer los principios ordenadores.

Las oficinas del IMP, se lograron **adaptar al entorno**, del centro histórico de la ciudad de Quito, debido a que permite la lectura del paisaje urbano histórico, también es un atractivo que potencia el turismo cultural, hacia este tramo urbano patrimonial.

Figura 66.
IMP-Casa Guillespi.



Nota. Adaptado de *Casa Guillespi*. [Fotografía], por © Enciclopedia de arquitectura patrimonial quiteña, 2018, Los Ladrillos de Quito (<https://losladrillosdequito.blogspot.com/2019/09/casa-guillespie.html>) CC BY 2.0

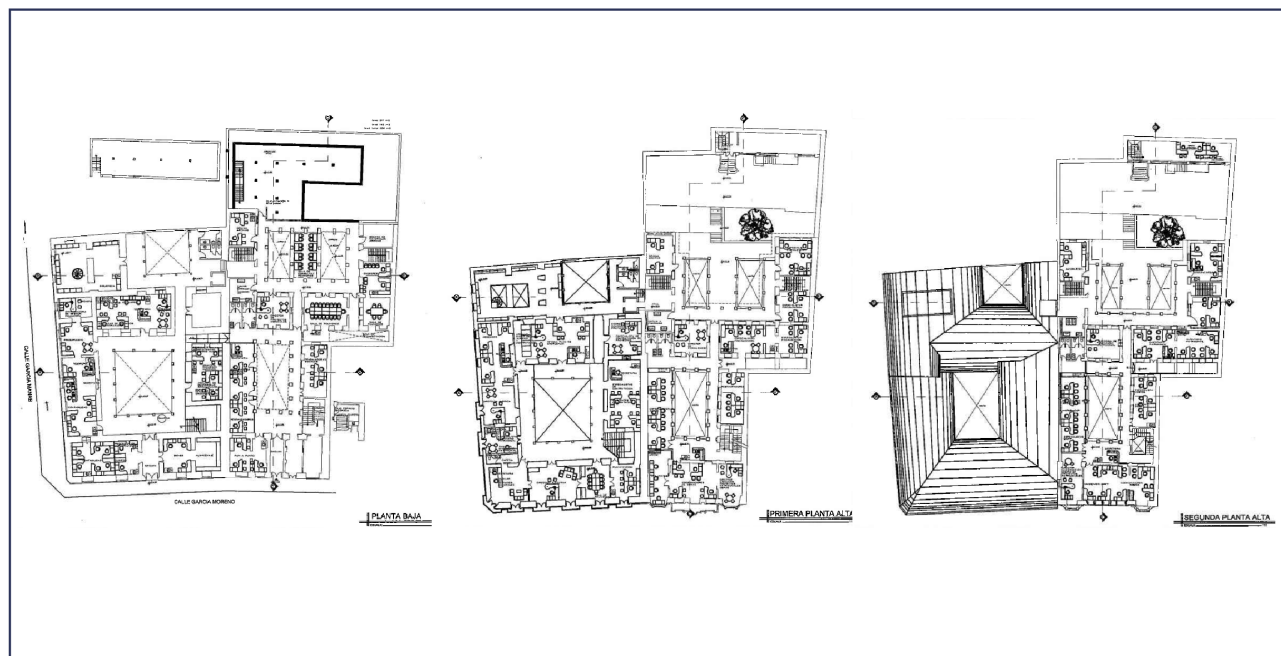
Los **antecedentes** de las oficinas del Instituto Metropolitano de Patrimonio, de la ciudad de Quito, exhiben, que la edificación se compone de dos construcciones, pertenecientes a la arquitectura republicana, como son: la Casa García Moreno (edificada en el año de 1888, posteriormente fue adquirida por el Ministerio de Hacienda hasta el año 2010, hasta el año 2011, que pasa a manos del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, para ser rehabilitada en el año 2016, por el Instituto Metropolitano de Patrimonio) y la Casa Guillespi (fue construida a partir de planos del arquitecto italo-suizo, Francisco

Durini), que se encontraban en un estado precario y en desuso. (de Quito, 2018)

Para comprender el **concepto**, del proyecto por medio de análisis propio, se establece que parte desde metáforas intangibles, con la finalidad de impulsar al inmueble hacia la contemporaneidad.

Como parte de la información, de esta construcción, se encuentran una serie de planos técnicos, a nivel de plantas y cortes, que permiten comprender el proyecto.

Figura 67.
Plantas del IMP-Casa Guillespi.



Nota. Adaptado de plantas de la Casa Guillespi. [Ilustración], por Patrimonio Quito, 2018, INSTITUTO METROPOLITANO DE PATRIMONIO (<http://www.patrimonio.quito.gob.ec/?p=4963>). CC BY 2.0

Figura 68.
Fachadas del IMP-Casa Guillespi.



Nota. Adaptado de *fachadas de la Casa Guillespi*. [Ilustración], por Patrimonio Quito, 2018, INSTITUTO METROPOLITANO DE PATRIMONIO (<http://www.patrimonio.quito.gob.ec/?p=4963>). CC BY 2.0

Como parte de la **funcionalidad** del proyecto, es importante porque se concentra en reconocer los recorridos de las plantas arquitectónicas, mismos que exhiben la utilidad de los espacios y del patio interno, que permiten comprender las circulaciones internas y la importancia de la plaza central, tanto para la iluminación, como para la ventilación natural.

Las **intervenciones**, dentro del proyecto, son significativas, debido a que las mismas, se orientan hacia la recuperación arquitectónica y funcional

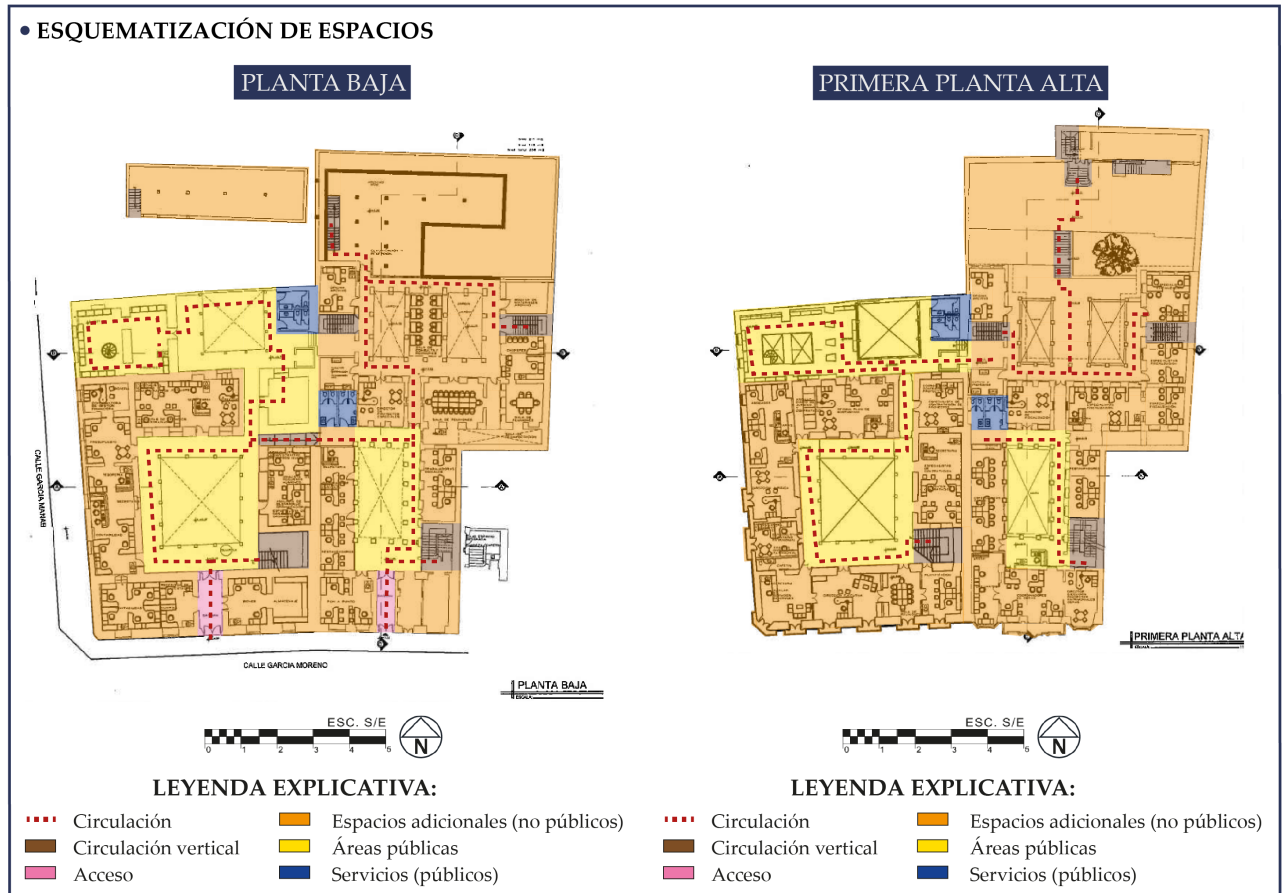
Figura 69.

Intervenciones del IMP-Casa Guillespi.



Nota. Adaptado de *intervenciones de la Casa Guillespi*. [Fotografía], por © Enciclopedia de arquitectura patrimonial quiteña, 2018, Los Ladrillos de Quito (<https://losladrillosdequito.blogspot.com/2019/09/casa-guillespie.html>) CC BY 2.0

Figura 70.
Esquematación de espacios del IMP-Casa Guillespi.



Nota. Adaptado de *esquematación de espacios de la Casa Guillespi*. [Ilustración], por Patrimonio Quito, 2018, INSTITUTO METROPOLITANO DE PATRIMONIO (<http://www.patrimonio.quito.gob.ec/?p=4963>). CC BY 2.0

Como parte de las **estrategias proyectuales** ejecutadas en las Oficinas del IMP, se pueden distinguir, las siguientes:

- Intervenciones, con el propósito, de modificar los usos actuales, para recuperar la edificación y ponerla en valor para la sociedad.
- Recuperación del patio interno, por medio del cambio de materialidad, de azulejos a piedra, debido a que es un material mucho más resistente y no altera la edificación.
- Implementación de materiales contemporáneos, como es el caso del vidrio templado, estructuras metálicas e instalaciones especiales.
- Solventar las patologías físicas de la edificación, por medio de intervenciones planificadas, hacia la recuperación y puesta en valor del inmueble.
- Conservar los elementos de las fachadas, como parte de la identidad del inmueble, sin destruirlos o reemplazarlos, evitando la concepción del falso histórico.
- Trabajar, de acuerdo con las estrategias bioclimáticas de iluminación y ventilación natural, dentro del inmueble.
- Colocar vegetación planificada, dentro de las áreas de la edificación, con el objetivo de generar percepciones de habitabilidad y vida, dentro de la edificación, además que le aportan ornato y coloración natural a la construcción.

CONCEPTO ARQUITECTÓNICO Y COMPONENTES

Como parte del concepto arquitectónico, se consideró, que el mismo corresponda a una idea fuerza de un elemento intangible, con un significado filosófico, histórico y cultural; que trascienda de las percepciones formales, también que se encuentre atado a la realidad y sea empleado como parte del proceso creativo, que permita explotar la imaginativa del diseño, mediante estrategias constructivas.

Por este motivo, se empleó al **estoicismo**, que es una doctrina filosófica, basada en el dominio y control de los hechos, valiéndose de la valentía y la razón del carácter personal; teniendo como principios: constancia, mejora continua, procesos de aplicaciones que promueven un mejor futuro y una amplia metacognición del mundo y de la valoración humana por aquello que se trabaja y se busca mejorar constantemente, para tener un uso funcional y atemporal, que incremente las buenas sensaciones de la sociedad y del mundo en general, teniendo un equilibrio entre todo aquello que genere valor a la humanidad. (Pantoja & Zúñiga, 1995)

Con respecto a los **componentes formales**, el concepto apoya la conservación física del inmueble y la incorporación de elementos adicionales, que le permitan evolucionar y mejorar de forma inmediata con respecto a su estado actual e incluso proyectarse a favor de mejoras planificadas continuas, a partir del estado base de la intervención, que sirva de cimiento para el resto de trabajos.

Como parte de lo **componentes funcionales**, el concepto aporta de forma significativa, debido a que estima un fundamento filosófico, de evolución, mismo que se generará por medio de un recorrido, que per-

mita caminar y apreciar a la edificación, interactuando por medio de arquitectura con propósitos sensoriales, que aporten con percepciones claras, donde los sentidos serán aquellos instrumentos que orienten la cognición de la construcción.

Dentro del **componente tecnológico**, la idea generadora del concepto permite establecer una intervención, amplia, de forma continua se renovará por

medio de trabajos planificados, que permitan evolucionar a la construcción y adaptarse a la contemporaneidad del mundo, sin perder el componente de casa patrimonial, es decir la edificación se modernizará en el interior, con intervenciones que no alteren con los atributos y valores de la construcción, salvaguardando la identidad y la autenticidad arquitectónica del bien inmueble, mejorando de forma directa todo aquel componente y uso funcional.

Figura 71.

Análisis de la implementación del concepto.



Nota. En esta ilustración se visualiza el análisis de la implementación del concepto.

PLAN MASA, ZONIFICACIÓN Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Como parte de este apartado, se consideró trabajarlo a partir de procesos conceptuales, que aporten con posturas y estrategias proyectuales, para la ejecución de la intervención a la Casona Universitaria-UTI, fundamentándose a partir de una postura que establece como propósito, la puesta en valor de la edificación, por medio de una intervención arquitectónica, que también se oriente a cambiar los usos originales, por otros a favor de la cultura.

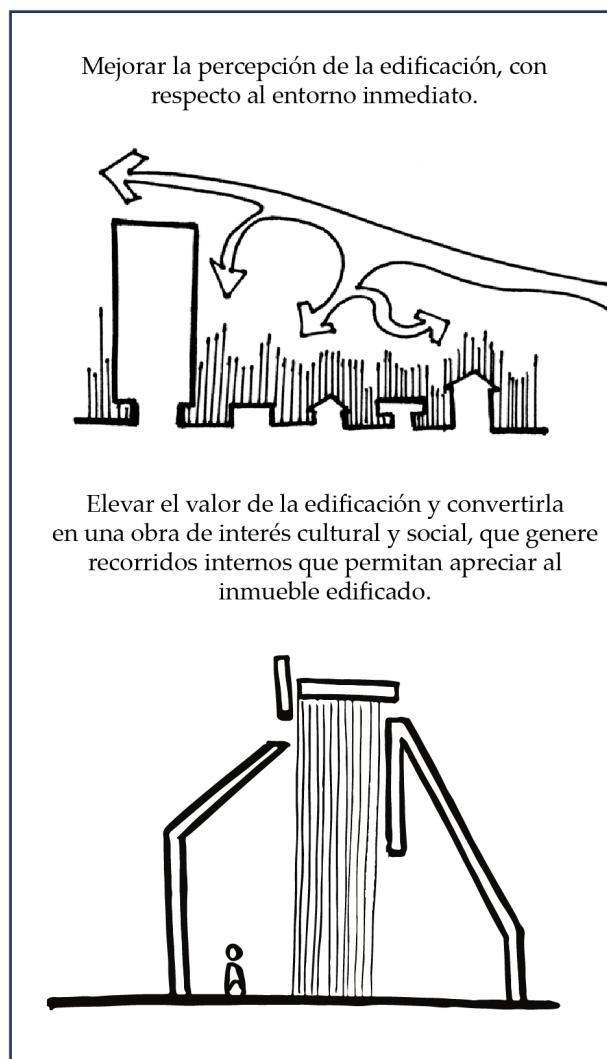
Las estrategias estiman vincular al contexto inmediato, con la propuesta arquitectónica, es decir relacionarlo de forma armónica, con el centro histórico de la ciudad de Ambato; también en este apartado, se consideran intervenciones a partir de nuevas tecnologías y materiales de construcción contemporáneos, a favor de la edificación, logrando el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Dentro de este apartado, las decisiones proyectuales, se relacionan con los principios ordenadores de la arquitectura y los elementos de composición, con la finalidad de lograr una edificación con propiedades armónicas, donde se estime un trabajo ordenado, en lugar de una yuxtaposición de formas.

Finalmente, dentro de este apartado se consideró un trabajo en base a la generación del proyecto arquitectónico, donde se investigaron referentes, con los que se pudo abstraer información relevante, sobre el tipo de intervención constructiva, que se le da al patrimonio edificado, para ponerlo en valor de la sociedad, definiendo el concepto y ejecutando los planos arquitectónicos y un recorrido virtual.

Figura 72.

Diagramas de las estrategias de diseño.



Nota. En esta ilustración se visualizan diagramáticamente las estrategias de diseño.

Figura 73.
Síntesis del plan masa.



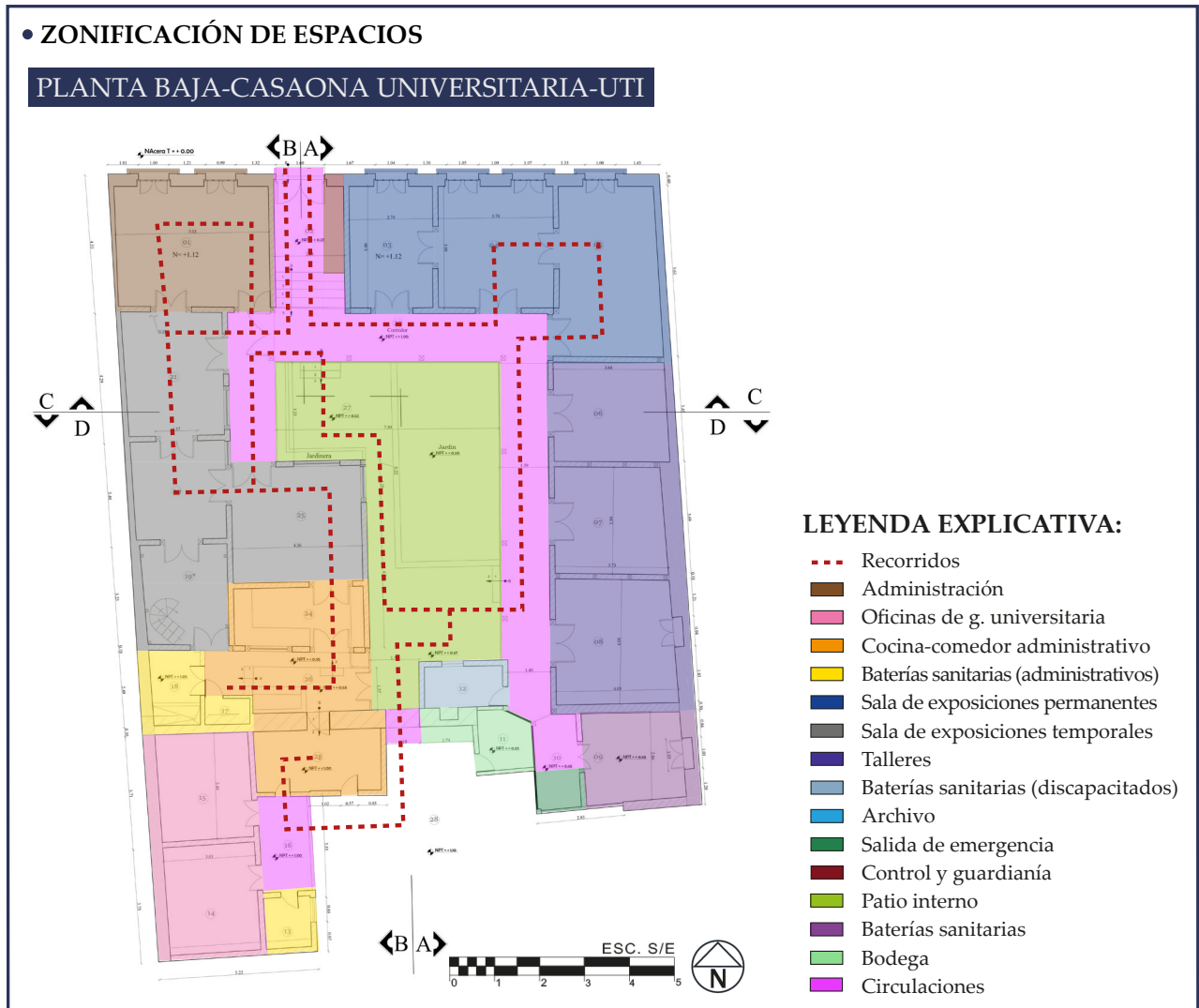
Nota. En esta ilustración se visualiza en síntesis el plan masa.

Tabla 7.
Programa arquitectónico.

UNIDAD	NECESIDAD	ESPACIO ARQUITECTÓNICO	USUARIOS	ILUMINACIÓN		VENTILACIÓN		ÁREA
				NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
UNIDAD OPERATIVA	Actividades de planificación, organización y dirección del inmueble.	ADMINISTRACIÓN DE LA CASONA UNIVERSITARIA-UTI	3	X	X	X		11,06 m ²
		SECRETARÍA	2	X	X	X		11,06 m ²
		OFICINAS DE GESTIÓN UNIVERSITARIA.	3	X	X	X		23,00 m ²
		COCINA-COMEDOR ADMINISTRATIVO	2	X	X	X		18,95 m ²
		BATERÍAS SANITARIAS (ADMINISTRATIVOS)	3	X	X	X	X	7,2 m ²
UNIDAD ESENCIAL	Espacios óptimos para el funcionamiento de la Casona Universitaria-UTI	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES	10	X	X	X		38,63 m ²
		SALAS DE EXPOSICIONES TEMPORALES	10	X	X	X		50,07 m ²
		ÁREAS PARA TALLERES	5	X	X	X		43,00 m ²
		BATERÍAS SANITARIAS (DISCAPACITADOS)	6	X	X	X	X	3,45 m ²
UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES	Conjunto de espacios necesarios, para el funcionamiento del inmueble.	ARCHIVO	1		X	X		8,32 m ²
		ÁREA DE MANTENIMIENTO	1		X	X		1,80 m ²
		CONTROL Y GUARDIANÍA	1		X	X		1,93 m ²
UNIDAD DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Conjunto de espacios adicionales, para el funcionamiento de la edificación.	PATIO INTERNO	8		X	X		54,28 m ²
		BODEGA DE ALMACENAMIENTO	1		X	X		9,49 m ²
		BODEGA DE HERRAMIENTAS DE JARDINERÍA	1		X	X		3,30 m ²

Nota. En esta ilustración se visualiza el programa arquitectónico.

Figura 74.
Zonificación de espacios.



Nota.En esta ilustración se visualiza la zonificación de espacios..

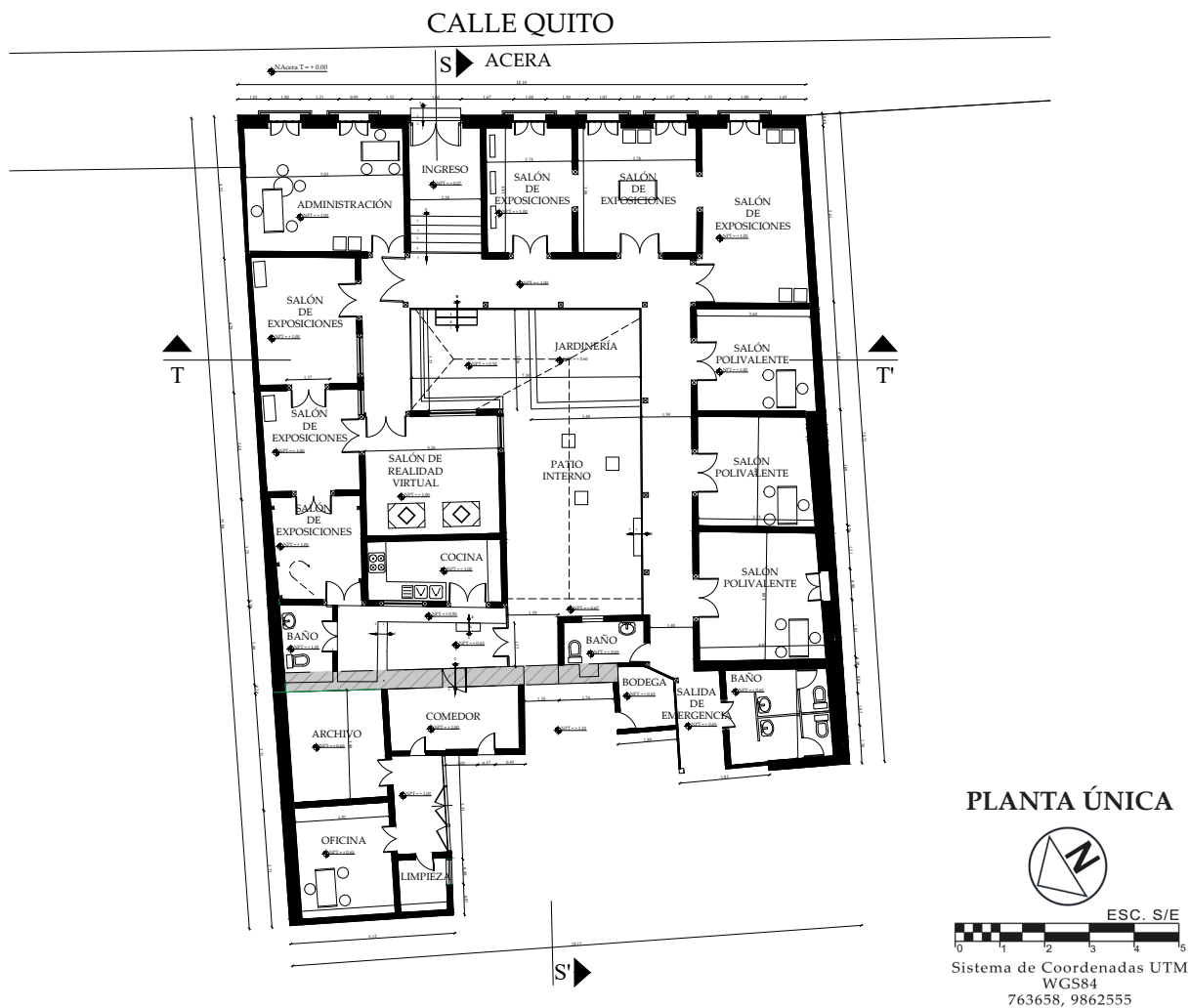
Figura 75.
Render exterior del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta ilustración se visualiza el render exterior del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.

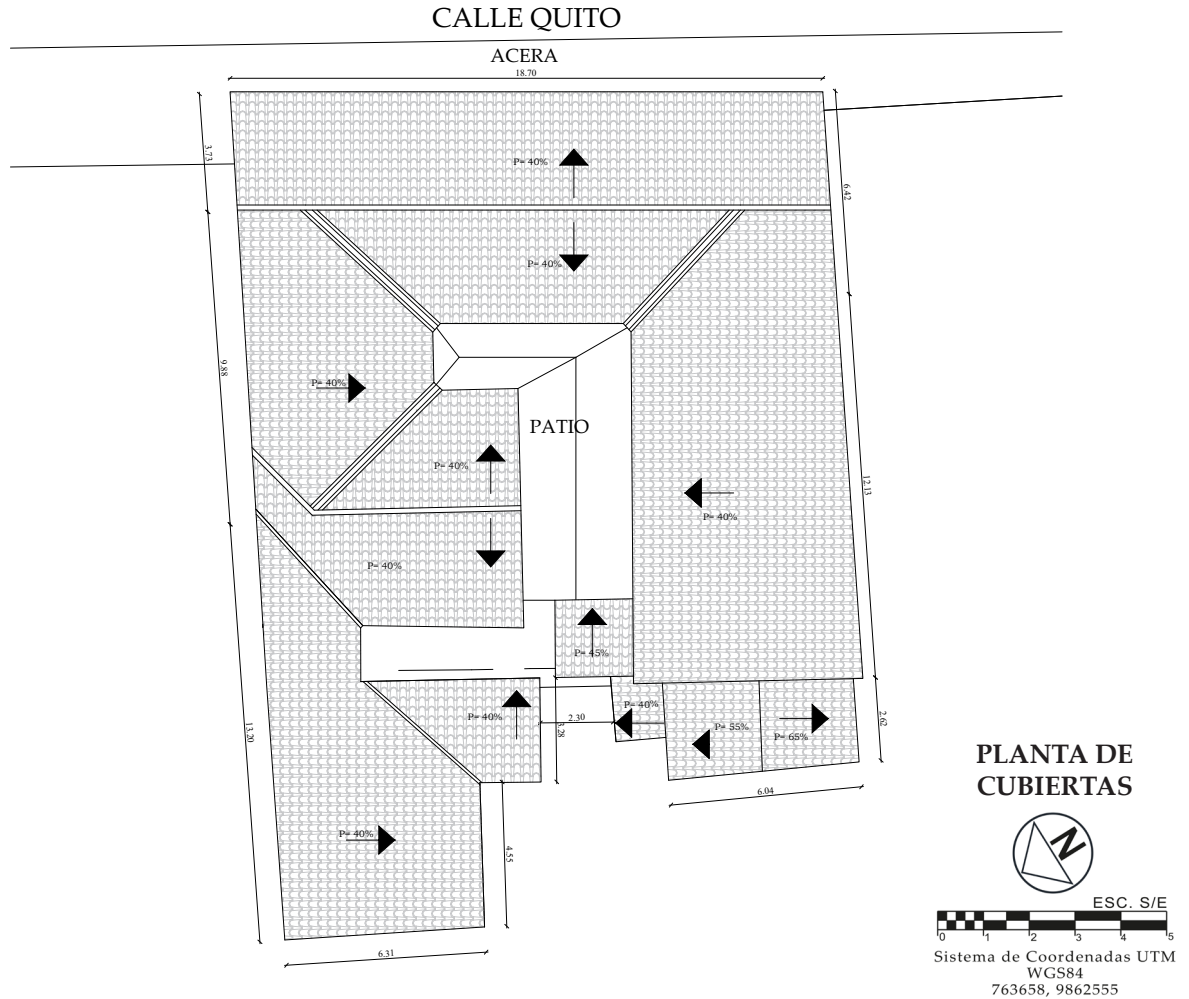


Figura 76.
Planta única del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



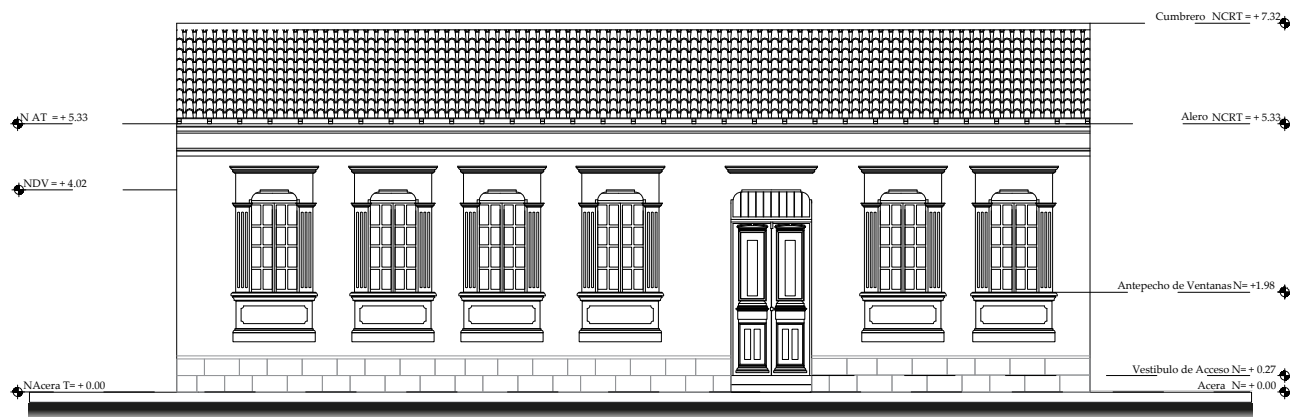
Nota. En esta ilustración se visualiza la planta única del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 77.
Planta de cubiertas del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.

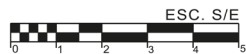


Nota. En esta ilustración se visualiza la planta de cubiertas del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 78.
Fachada frontal del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



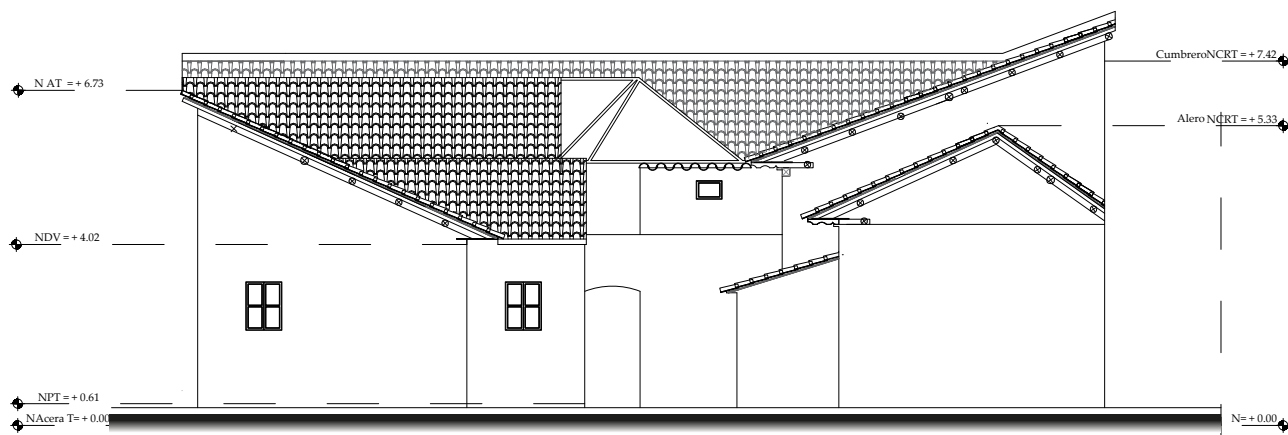
FACHADA FRONTAL



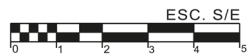
Sistema de Coordenadas UTM
WGS84
763658, 9862555

Nota. En esta ilustración se visualiza la fachada frontal del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 79.
Fachada posterior del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



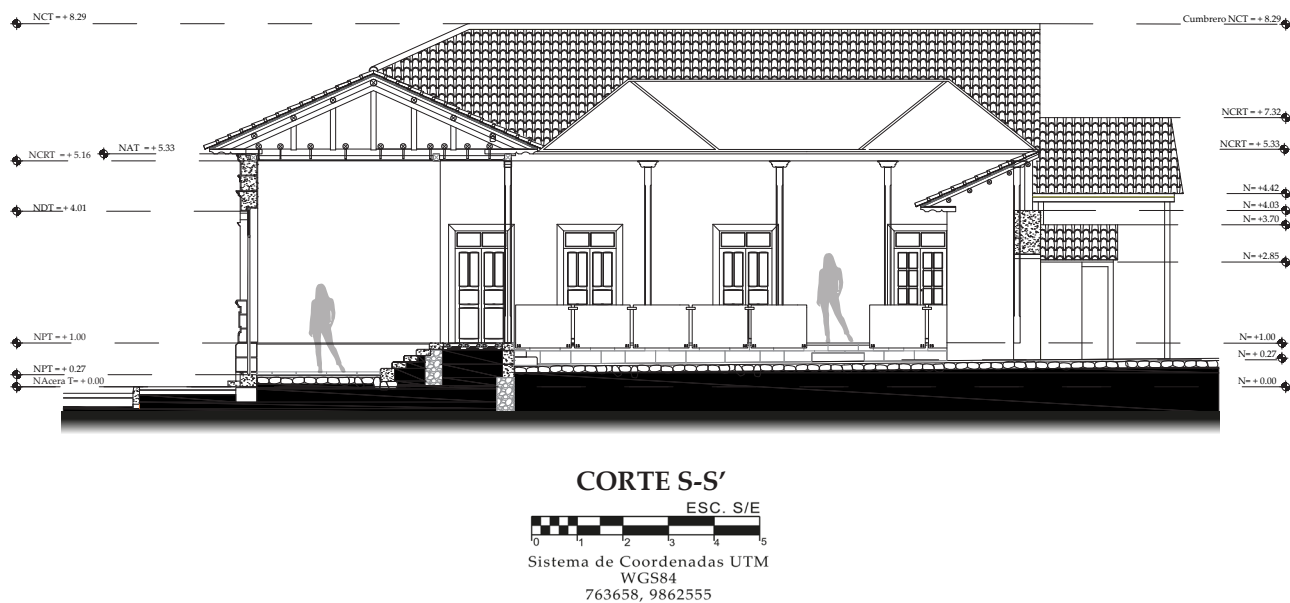
FACHADA POSTERIOR



Sistema de Coordenadas UTM
WGS84
763658, 9862555

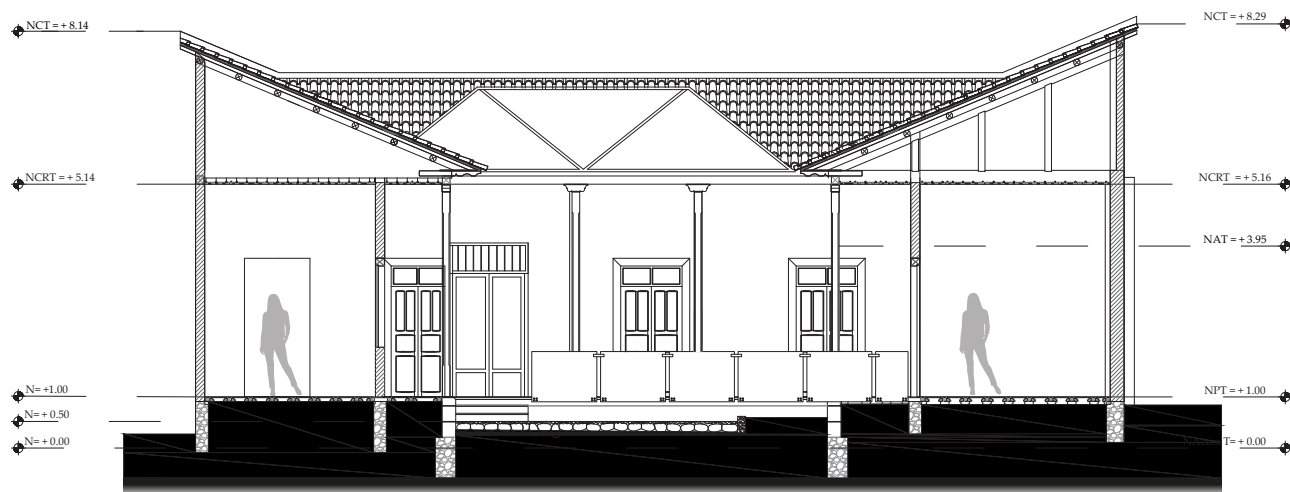
Nota. En esta ilustración se visualiza la fachada posterior del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 80.
Corte S-S' del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



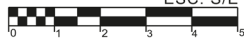
Nota. En esta ilustración se visualiza el corte S-S' del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 81.
Corte T-T' del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



CORTE T-T'

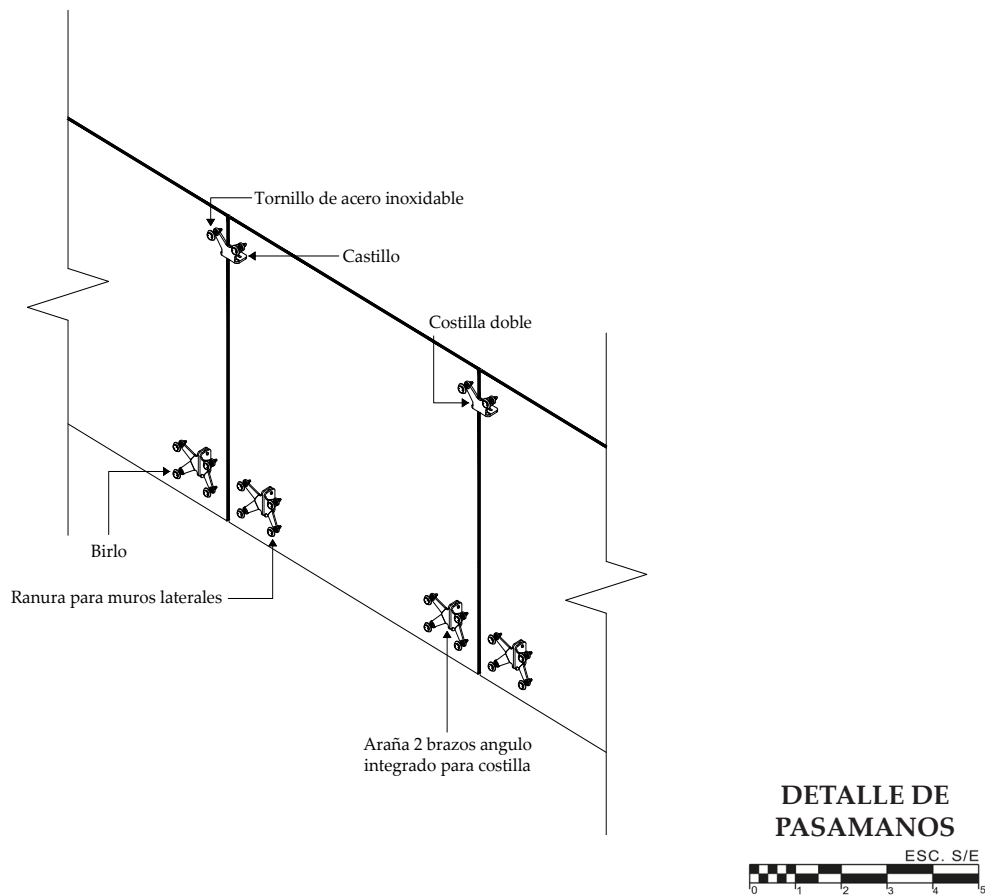
ESC. S/E



Sistema de Coordenadas UTM
WGS84
763658, 9862555

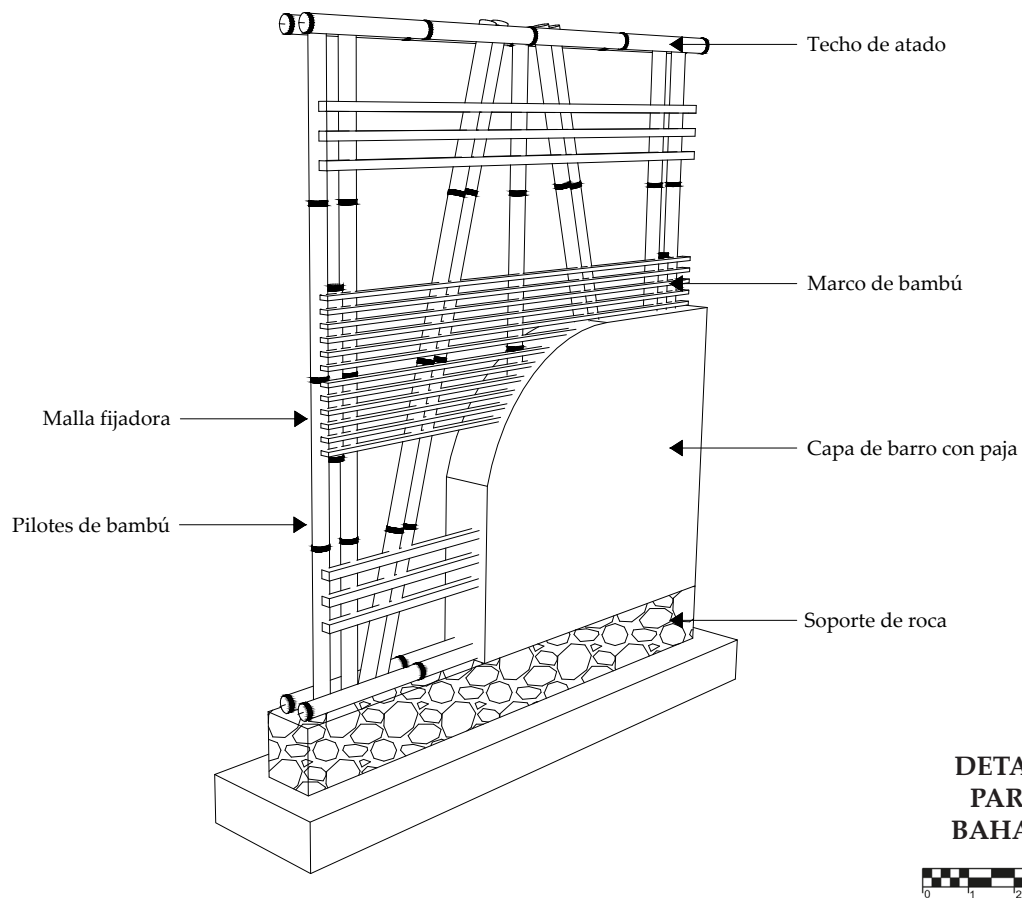
Nota. En esta ilustración se visualiza el corte T-T' del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.

Figura 82.
Detalle de pasamanos.



Nota. En esta ilustración se visualiza el detalle de pasamanos.

Figura 83.
Detalle de pared de bahareque.



Nota. En esta ilustración se visualiza el detalle de pared de bahareque.

Figura 84.
Render interior del patio del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta ilustración se visualiza el render interior del patio del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



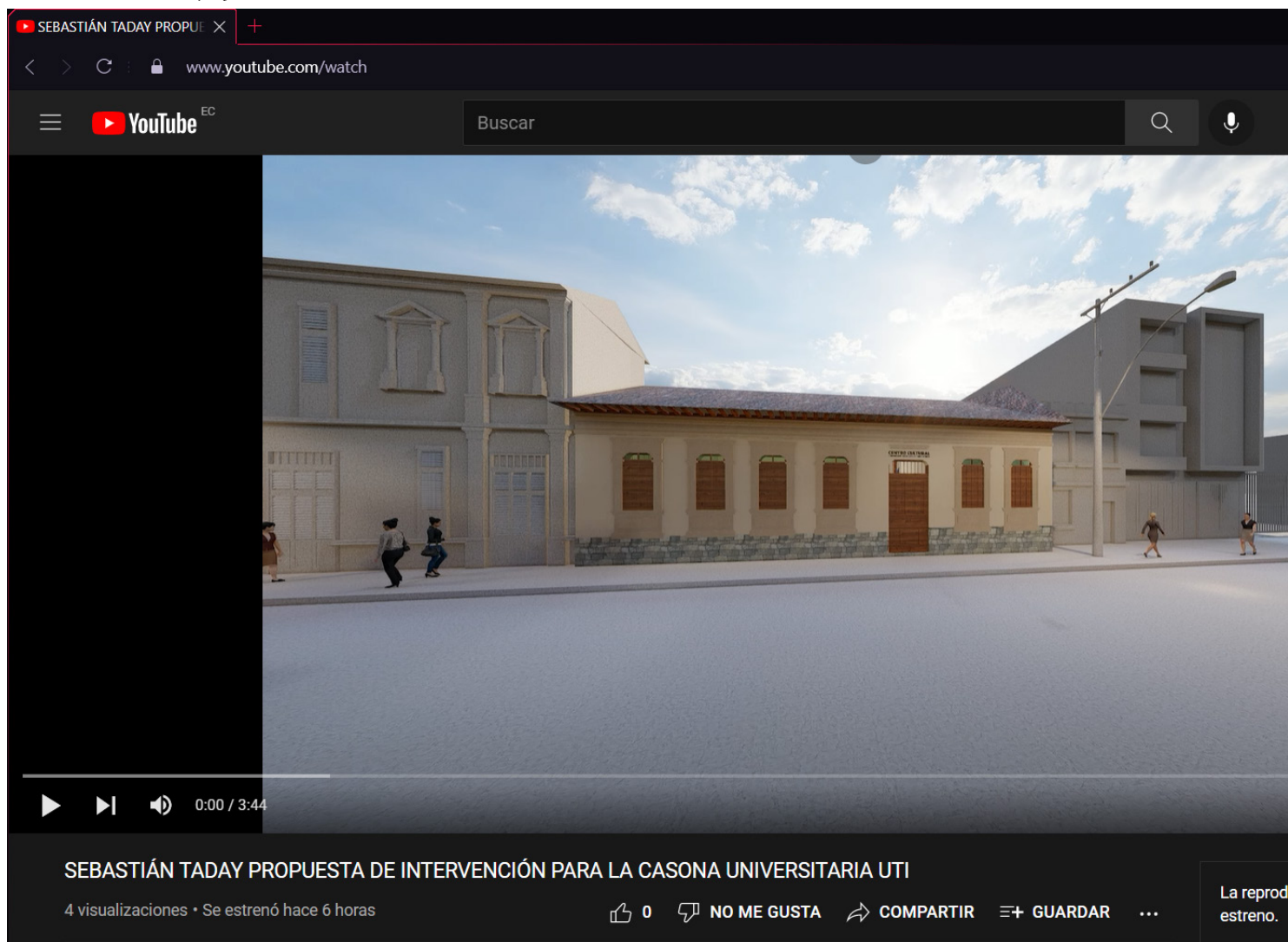
Figura 85.
Render interior de la sala de exposiciones del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



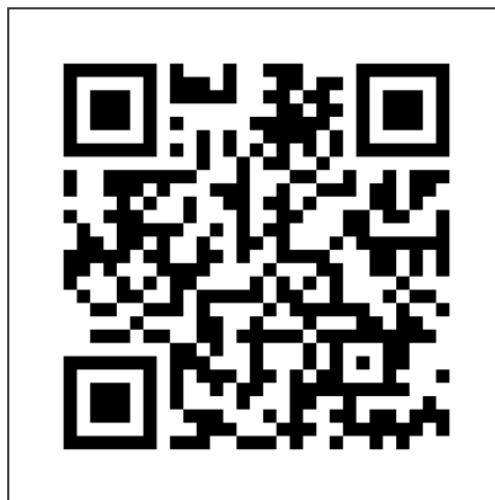
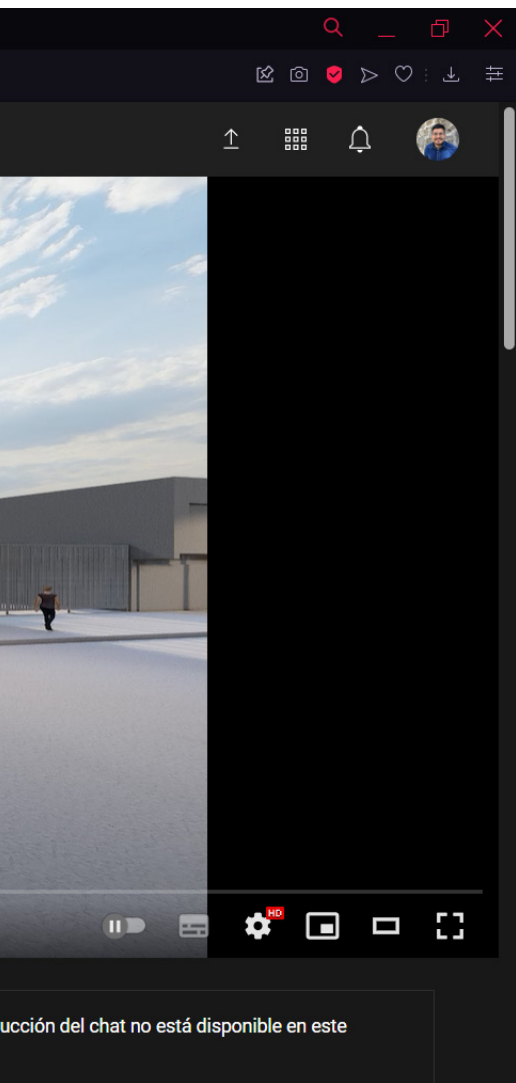
Nota. En esta ilustración se visualiza el render interior de la sala de exposiciones del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



Figura 86.
Recorrido virtual del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



Nota. En esta ilustración se visualiza el recorrido virtual de la sala de exposiciones del anteproyecto de la Casona Universitaria-UTI.



ESCANEAR CÓDIGO QR PARA
ACCEDER AL VIDEO
<https://youtu.be/FB9-hva3s0c>

CONCLUSIONES

Se ha generado un anteproyecto, para la intervención de la Casona Universitaria-UTI, logrando la puesta en valor del inmueble, a favor de la sociedad y de la empresa privada, complementando el complejo universitario de la Universidad Tecnológica Indoamérica, cumpliendo con los estatutos de la Ley Orgánica de Cultura, debido a que se ha modificado la edificación para convertirla en un equipamiento de carácter cultural, que permita difundir el patrimonio tangible e intangible de la ciudad de Ambato, por medio de trabajos de remodelación, reconstrucción y de adaptación de la edificación hacia la contemporaneidad del mundo actual; por medio de una visión orientada hacia la automatización y modernización de espacios por medio de nuevas tecnologías, donde destacan sistemas constructivos innovadores e inteligencia artificial.

Para generar esta propuesta, se inició con una serie de procesos de investigación documental, referentes a la historia de la ciudad de Ambato y a la cronología de la Casona Universitaria-UTI, donde se obtuvieron datos de valor, que permitieron comprender que gran parte de las edificaciones patrimoniales del cantón Ambato, fueron destruidas por los propios ciudadanos, en la década de los años 80's, especialmente porque se carecía de normativas de protección para este tipo de inmuebles históricos, que han formado parte del desarrollo de la urbe y también porque los ambateños relacionaba a este tipo de arquitectura, como un símbolo de retroceso, que impedía, dejar a un lado el pasado y evolucionar, hacia la contemporaneidad.

De la misma forma, se complementó el trabajo, por medio de investigación de campo, que permitió diagnosticar el estado actual de la edificación, a través de un análisis de las patologías y parámetros, para solventar estos problemas, sin comprometer, la integridad del bien inmueble; por ejemplo, algunos elementos, como mamposterías o cubierta, deben ser intervenidos, de forma urgente, por medio de los mismos materiales de construcción, porque se consideran, como partes de la edificación, que no se pueden alterar con otro tipo de materialidad, tal como se esclarece en los lineamientos generales para proyectos de conservación arquitectónica en inmuebles con registro de inventario patrimonial del GAD de la Municipalidad de Ambato, debido a que se estaría generando un falso histórico, comprometiendo a la autenticidad de la edificación, alterando el paisaje urbano histórico de la ciudad, dañando de esta forma la arquitectura y valoración del centro histórico ambateño.

Como parte de las intervenciones del proyecto, se implementaron materiales de construcción contemporáneos, en los elementos que se añadieron, para consolidar a la edificación y adaptarla hacia la época actual; incorporando una cubierta cerrada, sobre el patio central de la edificación, construida a partir de una estructura de fibra de vidrio y policarbonato, que permiten, que este elemento complementario, se sostenga sin estructuras adicionales, debido a que son materiales, que poseen un peso específico bajo y pueden sujetarse a los aleros de la cubierta de madera que fue remodelada y recuperada; también, se implementó dentro de la Casona Universitaria-UTI, barandas de vidrio templado, con arañas de acero de soporte, con el propósito de establecer recorridos y límites, entre

los pasillos de la construcción y el patio interno, con el objetivo de apreciar y valorar la arquitectura de la edificación, además de los detalles en madera originales, que hoy en día no son replicados, debido principalmente a sus costos dentro de la construcción y al estilo minimalista que domina sobre el contexto inmediato, donde las molduras y ornamentos, no son valorados en las edificaciones; dentro del apartado de los acabados de construcción, se emplearon pinturas y barnices térmicos, que promueven el confort y la habitabilidad interna y externa de los espacios, protegiendo también de esta forma a la edificación de los agentes climáticos externos, que tienden a destruir los materiales de mampostería, muros y tabiquería, alterando la vida útil de la edificación, comprometiendo su integridad y difusión para las próximas generaciones.

En relación a tecnología, se propuso la automatización de los espacios, por medio de asistentes de voz, que trabajan con inteligencia artificial y permiten de forma interactiva y prácticamente universal transformar los espacios y las percepciones de las personas dentro de los diferentes ambientes de la edificación; mismos que funcionan por medio de redes de internet inalámbrico, que no necesitan de instalaciones especiales o perforaciones dentro de la mampostería de la construcción, evitando de esta forma alterar la originalidad del bien inmueble; además, se implementaron cámaras de seguridad, que permiten salvaguardar la integridad de los usuarios y mejorar las sensaciones de confianza sobre la edificación; se adaptaron espacios internos con el objetivo de incorporar cámaras de realidad aumentada, con el propósito, de servir como atractivo turístico y cultural, que permita conocer el mundo en base a animaciones virtuales síncronas y asíncronas, para explorar

diversos espacios, lugares y culturas, sin la necesidad inmediata de movilizarse, hacia diferentes territorios y contextos.

Finalmente, dentro de la propuesta en base al análisis de las condicionantes de la arquitectura, se pudieron definir las funciones, que tendrán los espacios y las adaptaciones formales, que cada uno de ellos necesita; los mismos fueron intervenidos con el propósito de generar salas de exposiciones temporales y permanentes para la difusión del patrimonio tangible e intangible, donde se adaptaron paneles digitales y proyectores que permitan comprender y apreciar la cultura por medio de interacciones con el medio digital, que permite estudiar, aprender y valorar la cultura mundial heredada, que ha formado parte de la evolución de las ciudades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre Ullauri, M., Solano, J., García, A., López, D., Carrión, P., Segarra, C., & Yamunaqué, L. (2018). *Evaluación del impacto ambiental en la arquitectura patrimonial a través de la aplicación de la Matriz de Leopold como un posible sistema de Monitoreo Interdisciplinar*. ASRI: Arte y Sociedad. Revista de Investigación, (14), 17-34.
- Alvarez, T. M. (2015). *Los restauros italianos antes de la II Guerra Mundial*. ArtyHum, Revista digital de Artes y Humanidades., 11, 157-167.
- Arias Cajamarca, S. G., & Sarmiento Rodríguez, V. C. (2021). *Aplicación de la domótica como estrategia de conservación preventiva en espacios interiores patrimoniales*. Rediseño del Teatro Casa de la Cultura de la ciudad de Cuenca (Bachelor's thesis, Universidad del Azuay).
- BALLART I HERNANDEZ, J., FULLOLA I PERICOT, J. M., & DELS ANGELS PETIT I MENDIZABAL, M. (1996). *El valor del patrimonio histórico*. Complutum.
- Barcia Moreira, M. A. (2018). *El patrimonio arquitectónico del centro histórico de Portoviejo (Ecuador): Estudio y análisis para la redacción del catálogo de protección del núcleo central tradicional*.
- Barros, V. H. (2015). *Cuenca, quince años como patrimonio mundial: evaluación de los procesos de documentación y monitoreo*. Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 4(6), 27-35.
- Bendito, M. (2017). *La basílica devastada: el bombardeo de la catedral de Reims y la identidad nacional del arte gótico*. ACTA ARTIS: Estudios d' Art Modern, (4-5), 241-263.
- Bonilla, J. (2004). *Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica*. Conserva, 2004, vol. 8, p. 102-122.
- Borja, J. (2000). *10 DESAFIOS DEL PRESENTE URBANO LATINOAMERICANO*.
- Calderón Gudiño, L. A. (2016). *Puesta en valor del edificio patrimonial "Casa Galarza"*. (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Cano Avendaño, J. C. (2017). *Tendencias turísticas para preservar el patrimonio histórico y artístico del cementerio de la ciudad de Riobamba*. (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Chimborazo, 2017).
- Carta Internacional para la Conservación y Restauración de los Monumentos y Sitios (Carta de Venecia). (1964). México: Publicaciones Churubusco, 1978.
- Coello, M. P. (2014). *Del deterioro del patrimonio a su puesta en valor e inclusión en la planificación turística: El caso de Valladolid*. Cuadernos de turismo. (34), 213-232.
- Correa, S., Agudo, E., & Torres, A. (2021). *Estudio comparativo de la efectividad de tratamientos a base de nanopartículas y tratamientos convencionales para la conservación y protección de yeserías*.

- Costa, E. B. (2018). *Riesgos y potenciales de preservación patrimonial en América Latina y el Caribe*. Investigaciones geográficas, (96), 0-0.
- Cuvi Cuvi, R. H. (2017). *Diseño de una ruta turística cultural de la ciudad de Ambato la provincia de Tungurahua*. Tesis de Licenciatura. Quito: UCE.
- de Ambato, I. (2018-2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial del cantón Ambato*. Municipalidad de Ambato.
- de Cultura, L. (2016). *Ley Orgánica de Cultura*. IH Barrezueta. Quito, Pichincha, Ecuador: Editora Nacional.
- de Quito, M. (7 de Septiembre de 2018). *Instituto Metropolitano de Patrimonio*. Obtenido de Instituto Metropolitano de Patrimonio: <http://www.patrimonio.quito.gob.ec/?p=4963>
- De Urbina González, A. (2012). *El Centro Histórico de Bogotá "de puertas para adentro": ¿ el deterioro del patrimonio al servicio de la gentrificación? Cuadernos de vivienda y urbanismo*, 5(9).
- Delgado, R. C. (2017). *Reglamento general a la ley orgánica de cultura*.
- Egred, J. (2004). *Terremoto de Riobamba del 4 de Febrero de 1797*. In Investigaciones en geociencias: Contribuciones sobre geología volcánica y volcanismo, sismología volcánica y tectónica, neotectonismo, monitoreo volcánico y sísmico y sobre gestión del riesgo frente a fen.
- Ejecutiva, F., DESCENTRALIZACIÓN, A., & OFICIAL, D. (2018). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*. Registro Oficial. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- EL TIEMPO. (20 de Diciembre de 2020). *Importante paso para proyecto Bronx Distrito Creativo*. EL TIEMPO, págs. <https://www.eltiempo.com/bogota/bogota-comienza-proceso-de-licitacion-pata-bronx-distrito-creativo-557559>.
- Franco, M. (s.f.). *Espacios culturales: Derecho de expresión para la mujeres*. Imaginatta.
- Freire Quiroga, M. J. (2015). *Deterioro de las edificaciones republicanas y el desarrollo de los habitantes del sector Medalla Milagrosa en Ambato*. (Bachelor's thesis).
- Garré, F. (2001). *Patrimonio arquitectónico urbano, preservación y rescate: bases conceptuales e instrumentos de salvaguarda*. Revista conserva, 5, 5-21.
- Giambartolomei, M. (30 de enero de 2022). *Retiro: abrió un mercado gastronómico en un edificio que funcionaba como caballeriza presidencial*. Obtenido de LA NACIÓN: <https://www.lanacion.com.ar/buenos-aires/retiro-abrio-un-mercado-gastronomico-en-un-edificio-que-funcionaba-como-caballeriza-presidencial-nid29012022/>
- Herrera Taipicaña, M. (2018). *La economía popular y solidaria: el caso ecuatoriano enfocado en el sector financiero cooperativista* (Master's thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador).

- INEC. (2001). *Resultados del Censo del 2001*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- INEC. (2010). *Resultados del Censo del 2010*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. (2004). *Ficha BI-1 de Registro emergente, número 142*. Ambato.
- Iñiguez, A. (17 de Septiembre de 2021). *Plataforma Arquitectura. Obtenido de "Bronx Distrito Creativo: hacia el fortalecimiento de las industrias creativas en Bogotá"*: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/968018/bronx-distrito-creativo-hacia-el-fortalecimiento-de-las-industrias-creativas-de-bogota>
- Marco Ferrando, M. (2021). *Propuesta de diseño de un modelo de visita turística virtual sincrónico a sitios patrimoniales, a partir del uso de medios tecnológicos*.
- Ministerio de Educación. (s.f.). *Planificación estratégica*.
- Morales, F. (2016). *La Carta de Venecia en el siglo XXI*. Gremium, 3(5), 29-39.
- Osorio Dominguez, D. A. (2020). *"Bronx Distrito Creativo símbolo de una ciudad cuidadora" Renovación urbana y expulsión en la Localidad Mártires*.
- Palomo Landa, J. d. (2021). *Análisis histórico de la Fiesta de la Fruta y las Flores en el desarrollo sociocultural de la sociedad ambateña* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Pantoja, L., & Zúñiga, G. (1995). *Diccionario filosófico*. Bogotá, Colombia: Nika Editorial, SA.
- Paredes Vásconez, H. H., & DT-Molina Dueñas, V. (2011). *Incidencia de las Normativas de Preservación del Patrimonio Edificado y las Nuevas Construcciones en el Tejido del Centro de Ambato*.
- Patiño Zuluaga, E. (2012). *Patrimonio y urbanismo. Estrategias metodológicas para su valoración e intervención*. Apuntes: Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural-Journal of Cultural Heritage Studies, 25(2), 352-363.
- Pazmiño López, E. E. (2015). *Parque temático de la cultura e historia para el cantón Ambato* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Peñaloza Sánchez, D. C. (2017). *Estructuras urbanas subyacentes: transformación de espacios para la ciudad* (Bachelor's thesis, PUCE).
- Pila Altamirano, S. P. (2018). *Diseño de la ruta turística de las primicias de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo* (Bachelor's thesis, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo).
- Prado, F., & Ossio, F. (2008). *Evolución de los criterios de intervención utilizados en los Monumentos Nacionales de Santiago de Chile*. Revista de la Construcción.
- Quintana, G. A., Pereira Poveda, V., & Pereira Poveda, S. N. (2015). *Automatización en el hogar: un proceso de diseño para viviendas de interés social*. Revista EAN, (78), 108-121.

- Saá, J. L. (2018). *NACE UNA CIUDAD LA MUDA, RESTABLECIMIENTO Y RENACER de un ASIENITO. que con el tiempo y las aguas deven-dría en CIUDAD: LA de AMBATO*. IUS et HIS-TORIAE, ediciones.
- Salazar, Á. R. (2014). *El patrimonio cultural como dere-cho: el caso ecuatoriano*. Foro, Revista de Dere-cho, (21), 5-26.
- Salgado Gaspar, B. (2020). *Estudio del grado de deterioro por envejecimiento en materiales de construcción (adobe, ladrillos y tejas) del Centro Histórico de Quito* (Bachelor's thesis, PUCE-Quito).
- Serra, J. C., & Terán, W. (2018). *Refuncionalización de edificaciones históricas en las áreas centrales de La Habana y Quito*.
- Sistema Integral de Información Cultural. (s.f.). *Siste-ma Integral de Información Cultural*. Obtenido de [https://siic.culturaypatrimonio.gob.ec/in-dex.php/institucional/](https://siic.culturaypatrimonio.gob.ec/index.php/institucional/)
- Tartarini, J. D. (2016). *Arquitectura Ferroviaria en Ame-rica Latina: riqueza y diversidad de un patrimo-nio*. Labor E Engenho, 10(2), 180-190.
- Torres Lescano, J. P. (2017). *Estado central, gobierno lo-cal y población ambateña en la reconstrucción de la urbe tras el terremoto del 5 de agosto de 1949* (Master's thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador).
- Torres, C. (2014). *La rehabilitación arquitectónica planifi-cada*. ARQ (Santiago), (88), 30-35.
- Zabala, M. E., & Galtés, I. R. (2006). *Reflexiones teóricas sobre patrimonio, educación y museos*. Revista de teoría y didáctica de las Ciencias Sociales, (11), 233-261.
- Zalamea León, E. F., Mena Campos, J. D., Moscoso Cordero, M., Barragán Escandón, E., & Méndez Santos, P. (2018). *Perspectivas de cubiertas fotovoltaicas y arquitectura en contextos urbanos patrimoniales*.
- Zanni, E. (2008). *Patología de la construcción y restauro de obras de arquitectura/Construction Pathology and restoration of architecture works*. Editorial Brujas.

ANEXOS



ESCANEAR CÓDIGO QR PARA
ACCEDER A LOS ANEXOS



Facultad de
Arquitectura
Artes y
Diseño



Avenida Manuela Sáenz y Agramonte



+593 2-382-6970

2022