

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea del CRAI-Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la CRAI-Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

**Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-Biblioteca
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**

**Propuesta para la preservación de la casa Simón Bolívar en Bucaramanga,
Santander**

Orlando Osma Martínez
Trabajo de grado para optar al título de Arquitecto

Directora
Arq. Catherine Calderón

Asesora
Arq. MBA Nahir Pabón Castro

Universidad Santo Tomas, Bucaramanga

División Ingenierías y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2018

Tabla de contenido

	Pág.
1. Propuesta para la recuperación de la Casa de Bolívar en Bucaramanga, Santander	11
1.1. Definición del problema	11
1.2. Justificación	12
1.3. Objetivos	14
1.3.1. Objetivo general.....	14
1.3.2. Objetivos específicos.	14
1.4. Alcances	14
2. Marco referencial	15
2.1. Marco conceptual.....	15
2.1.1 Cultura.....	15
2.1.2. Patrimonio Cultural.....	16
2.1.3. Conservación y Restauración.....	17
2.1.4. Conservación.....	18
2.1.5. Restauración.....	19
2.2. Marco legal	20
3. Diseño metodológico	22
4. Método	23
4.1 Descripción de las fases del proyecto	24
4.1.1 Fase 1: Estudio histórico del edificio.....	24
4.1.2 Fase II: Levantamiento geométrico del inmueble, registro fotográfico, calificación y diagnóstico del estado actual del inmueble.....	24
4.1.3 Fase III: Estudio de aspectos físico-técnicos	26
4.1.4 Fase IV: Formulación de la propuesta académica.	27
5. La Casa Bolívar y su contexto urbano	28
5.1. Localización general	28
5.2. Localización del Sector respecto a la ciudad	30
5.3. Información legal del inmueble	30
5.4. Edificaciones representativas del centro Histórico de Bucaramanga	31

5.5.	Delimitación de la zona de Influencia	31
5.6.	Estructura vial de la zona de Influencia 2018	33
5.7.	Usos y actividades de la zona	33
5.8.	Alturas de las Construcciones	35
5.9.	Contexto Histórico	36
6.	Descripción arquitectónica y constructiva	51
6.1.1.	Planta a nivel de accesos	51
6.1.2.	Fachada Sur / Calle 37.	54
6.1.3.	Fachada Occidente / Carrera 12.	55
6.1.4.	Fachada Norte / Calle 36.....	55
6.1.5.	Fachada Oriental / Patio de los Edecanes.	55
6.1.6.	Cubiertas.	55
6.2.	Técnicas constructivas	58
6.2.1.	Cimientos.	58
6.2.1.1	Exploraciones.....	59
6.2.1.2	Figuras de Calas y apiques.....	63
6.2.2.	Elementos Verticales.	66
6.2.3.	Tapia pisada.	67
6.2.4.	Herramientas empleadas.	67
6.2.5.	Proceso de levantamiento de los muros.	70
6.2.6.	Ventajas sistema constructivo.....	72
6.2.7.	Inconvenientes.	72
7.	Esquema arquitectónico general	73
7.1.	Planta de Primer piso. Ver Anexos	74
7.2.	Planta de cubiertas. Ver Anexos	75
7.3.	Fachada Calle 37 – Fachada Carrera 12	76
7.4.	Fachada Calle 36 – Fachada Patio de los Edecanes.....	77
7.5	Corte Longitudinal - Corte Transversal	78
8.	Registro Fotográfico	79
8.1.	Registro fotográfico contexto urbano	79
8.2.	Registro fotográfico, espacios internos.....	83

8.3. Registro fotográfico, Edificaciones representativas.	93
10. Diagnóstico de la edificación.....	100
10.1 Clasificación de las alteraciones en los elementos constructivos	100
10.1.1 Alteraciones debidas a agentes físicos – químicos.	103
10.1.2 Otras patologías.	103
10.1.3 Tablas de toma de humedades	104
11. Recomendaciones para la propuesta de preservación	110
11.1 Área Afectada	111
11.2 Zona de Influencia.	112
11.3 Niveles permitidos de intervención.	112
11.4 Tipos de Intervenciones permitidas.	114
12. Propuesta para la preservación de la Casa Bolívar	115
12.1 Actividades para la preservación de la Casa Bolívar.....	116
12.1.1 Acciones prioritarias.	117
12.1.2 Acciones inmediatas.	117
12.2 Estructura espacial	120
12.2.1 Planos distribución espacial propuesta.	122
Referencias.....	123

Lista de figuras

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Localización Casa de Bolívar	28
<i>Figura 2.</i> Plano “Anillo Vial Central Carrera 9 Calle 45”	30
<i>Figura 3.</i> Delimitación zona de Influencia	32
<i>Figura 4.</i> Edificaciones significativas en la zona de influencia	32
<i>Figura 5.</i> Estructura vial, niveles de tráfico, parqueaderos y estación de metrolínea	33
<i>Figura 6.</i> Usos y Actividades de la zona	34
<i>Figura 7.</i> Alturas de las construcciones.....	36
<i>Figura 8.</i> Planimetría esquemática espacios Casa de Bolívar	38
<i>Figura 10.</i> Caballerizas de la Casa de Bolívar	41
<i>Figura 11.</i> Busto en honor al libertador Simón Bolívar	44
<i>Figura 12.</i> Jardin lateral a la Casa de Bolívar, Parque Daniel F. O’leary	45
<i>Figura 13.</i> Fachada Calle 36.....	46
<i>Figura 14.</i> Plano adecuación, recorte de caballerizas, después del trazado de la Calle 36	47
<i>Figura 15.</i> Plano general de adecuación de los espacios del Museo	48
<i>Figura 16.</i> Espacios internos salas de exposición	48
<i>Figura 17.</i> Espacio Sala de exposición Guane	49
<i>Figura 18.</i> Planta levantamiento triangulación.....	51
<i>Figura 19.</i> Esquema de espacios en planta.....	53
<i>Figura 20.</i> Partes de una fachada de una vivienda del periodo colonial	54
<i>Figura 21.</i> Fachada Calle 37.....	54
<i>Figura 22.</i> Fachada Carrera 12	55
<i>Figura 23.</i> Fachada Calle 36.....	55
<i>Figura 24.</i> Fachada Patio de los Edecanes	55
<i>Figura 25.</i> Partes de una cubierta en Sistema Par y Nudillo	57
<i>Figura 26.</i> Localización calas y Apiques	60
<i>Figura 27.</i> Intervenciones en la cimentación.....	61
<i>Figura 28.</i> Intervenciones en la cimentación.....	62
<i>Figura 29.</i> Calas y apiques	63

<i>Figura 30.</i> Calas y apiques	64
<i>Figura 31.</i> Calas y apiques	65
<i>Figura 32.</i> Elementos Verticales- Tapia Pisada	66
<i>Figura 33.</i> Herramientas empleadas	67
<i>Figura 34.</i> Encoframiento.....	68
<i>Figura 35.</i> Herramientas empleadas	70
<i>Figura 36.</i> Planta a nivel de acceso	74
<i>Figura 37.</i> Esquema planta de cubiertas.....	75
<i>Figura 38.</i> Esquema fachada sur - fachada occidental	76
<i>Figura 39.</i> Esquema fachada norte - fachada oriental	77
<i>Figura 40.</i> Corte Longitudinal Corte Transversal	78
<i>Figura 41.</i> Entorno inmediato Calle 36	79
<i>Figura 43.</i> Entorno inmediato Carrera 12.....	81
<i>Figura 44.</i> Vista aérea.....	82
<i>Figura 46.</i> Sala 2 Academia de Historia de Santander	84
<i>Figura 47.</i> La Casa de Bolívar de Santander a Museo	85
<i>Figura 48.</i> Sala 4 Los Guane origen de pueblo	86
<i>Figura 49.</i> Sala 5 El Patio de los conquistadores Siglo XI.....	87
<i>Figura 52.</i> Patio N°2 Los Mirtos	90
<i>Figura 53.</i> Sala de Conferencias.....	91
<i>Figura 54.</i> Sala 12 Biblioteca	92
<i>Figura 55.</i> Alcaldia de Bucaramanga	93
<i>Figura 56.</i> Palacio de Justicia.....	94
<i>Figura 57.</i> La Casa del Libro Total	95
<i>Figura 58.</i> Gobernación de Santander	96
<i>Figura 59.</i> Casa Luis Perú de la Croix	97
<i>Figura 60.</i> Iglesia Catedral San Laureano	98
<i>Figura 61.</i> Casa de Bolívar	99
<i>Figura 62.</i> Planta primer piso / Notas de reparación	119
<i>Figura 63.</i> Plano distribución espacial propuesta.....	122

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Metodología	23
Tabla 2. Fase I Estudio Histórico del inmueble	24
Tabla 3. Fase II Estudios preliminares.....	26
Tabla 4. Fase III Estudio de Aspectos Físico-Técnicos	27
Tabla 5. Fase IV Formulación de la propuesta académica	27
Tabla 6. Datos del inmueble	29
Tabla 7. Protección legal del inmueble.....	30
Tabla 8. Edificaciones representativas del Centro Histórico de Bucaramanga	31
Tabla 9. Caracterización del tipo de cimentación	59
Tabla 10. Caracterización elementos verticales muros	66
Tabla 11. Patologías Intrínsecas y extrínsecas.....	101
Tabla 12. Agentes físico - Químicos.....	103
Tabla 13. Agentes físico - Mecánicos.....	104
Tabla 14. Area Afectada	111
Tabla 15. Zona de Influencia	112

Resumen

La casa donde moró el Libertador en el año 1828, por un lapso de 70 días, fue usada como un cuartel general, colegio, residencia familiar, hotel y fábrica de cigarros, ha sido uno de los inmuebles del sector histórico de Bucaramanga con más cambios de usos, hasta llegar a ser sede de la Academia de Historia de Santander en 1946, uso que aún conserva; hace denotar la relevancia y la presencia que ha mantenido por el transcurso del tiempo, volviéndose un icono de la población Bumanguesa.

Este proyecto se realiza con el propósito de generar un diagnóstico e indagar los medios necesarios para la conservación del inmueble declarado Bien de Interés Cultural de ámbito Nacional (BIC-N). Cabe recalcar el mal estado en que se encuentra actualmente, tanto en lo arquitectónico como en lo funcional, para tal efecto se usa como base metodológica, la planteada por el instrumento de los PEMP para la ejecución de la investigación con el fin de salvaguardar sus valores y características propias del patrimonio y la arquitectura colonial colombiana, evaluando las problemáticas que la afectan en su integridad.

Para el desarrollo de este proyecto se establecen 3 fases que comprenden el estudio histórico que analiza todas las transformaciones de la edificación, el levantamiento a nivel físico-espacial junto a un diagnóstico del estado actual del inmueble y, por último, el desarrollo de los lineamientos estratégicos (aspectos físico técnicos del PEMP) establecidos en el Decreto 763 del 2009 y compilados en el Decreto único nacional 1080 de 2015.

Palabras claves: Casa de Bolívar, Bucaramanga, PEMP, Salvaguardar, Conservación, Bien de Interés Cultural.

Abstract

The house where the Liberator dwelt in 1828, for a period of 70 days, it was used as a headquarters, school, family residence, hotel and cigar factory, it has been one of the buildings in the historic sector of Bucaramanga with more changes of uses, until becoming headquarters of the Academy of History of Santander in 1946, use that still conserves; it denotes the relevance and presence that it has maintained over the course of time, becoming an icon of the Bumanguesa population.

This report is made with the purpose of generating a diagnosis and investigating the necessary means for the conservation of the property declared Good of Cultural Interest of National level (BIC-N). It should be noted the poor state in which it is currently, both architecturally and functionally, for this purpose is used as a methodological basis, the PEMP instrument for the execution of such research in order to safeguard its values and unique characteristics within the Colombian colonial heritage and architecture, evaluating the problems that affect it in its entirety.

For the development of this report, 3 phases are established, ranging from a historical study, which analyzes all the transformations of the building, a physical-spatial survey together with a diagnosis of the current state of the building and finally, the development of the strategic guidelines (physical and technical aspects of the PEMP) established in Decree 763 of 2009.

Keywords: House of Simon Bolivar, PEMP, Safeguard, Conservation, Good of Cultural Interest.

1. Propuesta para la recuperación de la Casa de Bolívar en Bucaramanga, Santander

1.1. Definición del problema

En la actualidad el concepto de patrimonio es subjetivo y depende de los valores que la sociedad les atribuye en cada momento de la historia y que determinan qué bienes son los que hay que proteger y conservar para la posteridad.

La Casa de Bolívar fue construida en el transcurso de los siglos XVII y XVIII. Perteneciente a la arquitectura colonial, su uso inicial fue una vivienda familiar, hoy en día presta su servicio como sede de la Academia de Historia de Santander la cual es una de las Instituciones Culturales de mayor tradición en Bucaramanga cuyo patrimonio arqueológico, documental e histórico se exhibe permanentemente en sus salas a manera de museo, fue declarada Monumento Nacional (hoy Bien de Interés Cultural – BIC) mediante la resolución 1613 del 26 de noviembre de 1999. El inmueble se localiza en el casco antiguo de la ciudad de Bucaramanga, Capital del Departamento de Santander.

Esta edificación actualmente se encuentra en riesgo, debido a las causas tradicionales del deterioro por el transcurso del tiempo, por la falta de mantenimiento adecuado del inmueble y la falta de conciencia ciudadana para el actuar en bien de sus principales fuentes de información histórica que son las promotoras de los conocimientos de nuestros ancestros. Presenta entre otras patologías, el deterioro de su cubierta, la invasión de sus elementos estructurales de cubierta por comején, humedades de diverso origen en sus muros y la presencia de elementos impropios que afectan los materiales de construcción. De manera adicional, las intervenciones para adecuar el funcionamiento y la preservación de la colección del Museo de la cultura Guane, no son muy afortunadas, afectando la calidad espacial de la edificación.

A pesar de los esfuerzos realizados por el Ministerio de Cultura de Colombia en la promulgación de una amplia política cultural, se evidencia falencias en la protección de los inmuebles de la ciudad que, por sus méritos, condiciones y su entorno merecen ser preservados, algunos de los cuales, ya han recibido el reconocimiento de ser declarados como Bienes de Interés Cultural en los diversos ámbitos: Nacional, departamental o municipal.

Es así que la Academia de Historia de manera constante realiza las gestiones para lograr el apoyo de los entes gubernamentales, a fin de obtener los recursos necesarios para el mantenimiento y funcionamiento de la Casa de Bolívar, con pobres resultados, y se requiere reestructurar la manera de funcionar de la misma a fin de hacer la edificación sustentable y sostenible en su preservación para las generaciones futuras.

Por todo lo anterior se hace necesaria la implementación de políticas que susciten el compromiso sociocultural para la protección de su patrimonio y la integración de la comunidad a las mismas para que se promuevan acciones que velen y salvaguarden, y así poder realizar los procesos respectivos de restauración, conservación y mantenimiento de las edificaciones catalogadas como patrimonio cultural.

Es por esto que se plantea esta propuesta para la recuperación de la Casa de Bolívar en Bucaramanga como un aporte desde la academia, con el fin de buscar opciones para mantener viva la edificación, como testimonio de la historia de la nación, de la arquitectura de su época y de su papel como sede de la Academia de Historia de Santander.

1.2. Justificación

El patrimonio arquitectónico, es el relato técnico de la memoria histórica de un pueblo.

La Casa de Bolívar de Bucaramanga ha sido reconocida por su valor histórico, debido a que allí se alojó el Libertador Simón Bolívar durante dos meses, mientras se desarrollaba la Convención de Ocaña realizada entre el 9 de abril y el 10 de junio de 1828, hecho que la lleva a ser sede de la Presidencia de la Republica de Colombia. La edificación presenta valores arquitectónicos que dan testimonio de la espacialidad, los materiales y técnicas constructivas de la época.

En la evaluación actual del inmueble Casa Bolívar, se destaca un alto deterioro y esto conlleva a un estado de alerta sobre el cuidado del inmueble.

Actualmente la edificación presenta unos daños que se identifican a simple vista por los visitantes, estos son causados por diferentes factores externos tales como: la intervención humana (implementación de vegetación ornamental incrustada en la estructura), elementos no estructurales que generan cargas a los muros los cuales no fueron diseñados para tales esfuerzos, falta de mantenimiento a las canales de evacuación de aguas lluvias, lo cual ha llevado a la presencia de humedad o salpicadura en la base de la estructura y los muros divisorios del recinto donde se encuentran ubicados dichos elementos, como también la ausencia de canalización de aguas lluvias en algunos sectores de la casa.

Dada la condición de este Bien Inmueble de Interés Cultural de ámbito Nacional, se hace necesario el planteamiento de una propuesta a nivel académica para la recuperación espacio - funcional, con base en la implementación de los aspectos físico-técnicos establecidos para los Planes Especiales de Manejo y Protección (PEMP) en el Decreto 1080 de 2015, debido a la ausencia de formación especializada y recursos técnicos para la realización de los estudios complementarios que permitan una propuesta integral de la intervención de dicha edificación.

Es prioritario efectuar el diagnóstico a partir de estudios preliminares que permitan conocer el estado de la edificación, para recopilar los datos que sustenten la investigación y como tal la

propuesta para la recuperación físico - espacial de la Casa de Bolívar pensando en la conservación arquitectónica del inmueble, dejando así testimonio para las futuras generaciones.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general.

Formular los lineamientos de la propuesta para la preservación de la Casa de Bolívar en Bucaramanga, Santander, siguiendo las directrices establecidas por el Ministerio de Cultura de Colombia para los Planes Especiales de Manejo y Protección de Bienes de Interés Cultural, en lo referente a los aspectos arquitectónicos (Físico-Técnicos).

1.3.2. Objetivos específicos.

- Establecer un registro histórico de la edificación y sus transformaciones en el tiempo.
- Realizar los estudios preliminares que permitan conocer el estado actual de la edificación y establecer sus principales patologías.
- Efectuar el estudio de los aspectos físico - técnicos del PEMP
- Formular una propuesta para la recuperación funcional- espacial de la Casa de Bolívar

1.4. Alcances

Los alcances del proyecto se determinan con base en el desarrollo de los aspectos físico - técnicos de la formulación de los PEMP tal como se estipula en el Decreto 763 del 2009, el cual es el

instrumento de desarrollo de esta investigación, esto contempla el desarrollo de las siguientes actividades:

- Reseña Histórica
- Caracterización del Entorno de la edificación
- Definición del entorno inmediato
- Zona afectada y área de influencia
- Nivel permitido de intervención
- Condiciones de manejo y plan de mantenimiento
- Levantamiento Arquitectónico
- Identificación de los materiales empleados en la construcción
- Identificación del sistema constructivo
- Patologías
- Tablas de toma de Humedades
- Levantamiento fotográfico
- Calificación y diagnóstico
- Recomendaciones para la preservación físico-espacial del inmueble.

2. Marco referencial

2.1. Marco conceptual

2.1.1 Cultura.

La cultura es el conjunto de todas las formas y expresiones de una sociedad determinada. Como tal incluye costumbres, prácticas, códigos, normas de comportamiento y sistemas de creencias. Desde otro punto de vista la UNESCO afirma que la cultura es toda la información y habilidades

que posee el ser humano. Así mismo, la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo, Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales y críticos y éticamente comprometidos. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un producto no acabado.

2.1.2. Patrimonio Cultural.

Constituido por las costumbres, tradiciones, fiestas, ferias populares, riqueza étnica, vestuario, artesanías, comida típica, música popular, bailes, entre otras. El patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creencias anónimas surgidas del alma popular y el conjunto de valores que dan sentido a la vida. Es decir, las obras materiales y no materiales que expresan la creatividad de ese pueblo: la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas (UNESCO, pág. 14).

El Ministerio de Cultura de Colombia define el *patrimonio cultural* como el conjunto de bienes y manifestaciones culturales materiales e inmateriales, que se encuentra en permanente construcción sobre el territorio transformado por las comunidades. Dichos bienes y manifestaciones se constituyen en valores estimables que conforman sentidos y lazos de pertenencia, identidad y memoria para un grupo o colectivo humano (Ministerio de Cultura, 2005, pág. 30).

El *patrimonio material*, que agrupa dos grandes áreas, la inmueble y la mueble, se caracteriza por tener un cuerpo físico que puede ser dimensionado y percibido sensorialmente. Está constituido por el territorio geográfico con sus recursos ambientales y naturales como hábitat humano; los hechos contruidos, las manifestaciones físicas de la estructura productora y de los

procesos de poblamiento; los sistemas de transporte y las obras de infraestructura como vías, caminos y puentes, entre otros; y todo el universo de herramientas, utensilios, máquinas y demás objetos que apoyan la vida productiva y cotidiana de los seres humanos (Ministerio de Cultura, 2005, pág. 30).

El *patrimonio cultural inmueble* se caracteriza por estar fijo a la tierra, tal como las edificaciones, los conjuntos arquitectónicos, los asentamientos urbanos, las obras de ingeniería, los parques arqueológicos y las obras de adecuación del territorio para fines de explotación, producción o recreación. Las áreas cultivadas o explotadas, las obras de infraestructura y los ámbitos geográficos adaptados culturalmente han entrado a formar parte de esta categoría (Ministerio de Cultura, 2005, pág. 31).

2.1.3. Conservación y Restauración.

La conservación y restauración de los monumentos, de acuerdo a lo establecido en la Carta de Venecia de 1964, constituyen una disciplina que se sirve de todas las ciencias y técnicas que puedan contribuir al estudio y salvaguardia del patrimonio monumental; su finalidad es salvaguardar tanto la obra de arte como el testimonio histórico. Los artículos 4 al 8 de este documento, están dedicados al concepto de conservación y de 9 al 14 al de restauración.

Las técnicas de conservación o protección deben estar estrictamente vinculadas a la investigación pluridisciplinar científica sobre materiales y tecnologías usadas para la construcción, reparación y/o restauración del patrimonio edificado. La intervención elegida debe respetar la función.

2.1.4. Conservación.

Impone un mantenimiento sistemático No debe alterar la distribución y el aspecto del edificio. Las adaptaciones realizadas en función de la evolución de los usos y costumbres deben contenerse dentro de estos límites. La conservación de un monumento implica la de sus condiciones ambientales. Cuando subsista un ambiente tradicional éste deberá ser conservado, por el contrario, deberá rechazarse cualquier nueva construcción, destrucción y utilización que pueda alterar las relaciones de los volúmenes y los colores. En un proceso de conservación, el monumento no puede ser separado de la historia de la que es testimonio, ni del ambiente en el que se encuentra. De allí que el cambio de una parte o de todo el monumento no puede ser tolerado más que cuando la salvaguardia lo exija o cuando esté justificado por causas de relevante interés nacional o internacional. Elementos de escultura, pintura o decoración son parte integrante del monumento y no pueden ser separados de él. La conservación puede ser realizada mediante diferentes tipos de intervenciones como son el control medioambiental, mantenimiento, reparación, restauración y rehabilitación

La conservación de edificios históricos y monumentos tanto en contextos rurales como urbanos, amerita mantener su autenticidad e integridad, incluyendo los espacios internos, el mobiliario y la decoración de acuerdo con su conformación original.

La conservación en el contexto urbano se puede referir a los conjuntos de edificios y espacios abiertos, que son parte de amplias áreas urbanas, o de pequeños asentamientos rurales o urbanos, con otros valores intangibles. En este contexto, la intervención consiste en considerar siempre a la ciudad en su conjunto morfológico, funcional y estructural, como parte del territorio, del medio ambiente y del paisaje circundante. Los edificios que constituyen las áreas históricas pueden no tener ellos mismos un valor arquitectónico especial, pero deben ser salvaguardados

como elementos del conjunto por su unidad orgánica, dimensiones particulares y características técnicas, espaciales, decorativas y cromáticas insustituibles en la unidad orgánica de la ciudad.

2.1.5. Restauración.

Su finalidad es la de conservar y poner de relieve los valores formales e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a los elementos antiguos y a las partes auténticas. La restauración siempre estará precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento. Deben respetarse los aportes que definen la configuración actual de un monumento, no importa a qué época pertenezcan, pues la utilidad del estilo no es el fin de la restauración. Cuando un edificio ofrezca varias estructuras superpuestas, la supresión de una de estas etapas subyacentes sólo se justifica excepcionalmente y a condición de que los elementos eliminados ofrezcan poco interés, que la composición arquitectónica recuperada constituya un testimonio de gran valor histórico, arqueológico o estético y que se considere suficiente su estado de conservación.

Los elementos destinados a reemplazar las partes que falten deben integrarse armoniosamente en el conjunto, pero distinguiéndose a su vez las partes originales, con el propósito de que la restauración no falsifique el monumento.

Un proyecto de restauración debe incluir estrategias para su conservación a largo plazo, incluyendo estudios estructurales, análisis gráficos y de magnitudes, al igual que la identificación del significado histórico, artístico y sociocultural. En un proyecto de restauración deben participar todas las disciplinas pertinentes, encargándose de su coordinación un profesional cualificado y formado en conservación y restauración.

Debe evitarse la reconstrucción en el estilo del edificio, de partes enteras del mismo. La reconstrucción de partes muy limitadas con un significado arquitectónico puede ser

excepcionalmente aceptada, si se basa en una documentación precisa e indiscutible. Si se necesita, para el adecuado uso del edificio, la incorporación de partes espaciales y funcionales más extensas, debe reflejarse en ellas el lenguaje de la arquitectura actual. La reconstrucción de un edificio en su totalidad, destruido por conflicto armado o desastres naturales, es solo aceptable si existen motivos sociales o culturales excepcionales que están relacionados con la identidad de la comunidad entera. El proyecto de restauración para áreas históricas contempla los edificios de la estructura urbana en su doble función: a) los elementos que definen los espacios de la ciudad dentro de su forma urbana, b) los valores espaciales internos que son una parte esencial del edificio.

2.2. Marco legal

El patrimonio representa la herencia acumulada de una comunidad o grupo social, es un capital que pasa de generación en generación por ese motivo se busca la protección de este mismo. Colombia desde su inicio reconoció los bienes que se consideraban representativos dentro del patrimonio cultural, y desde allí se han buscado métodos para su rescate, protección y salvaguardia; Esto acompañado de la identidad cultural.

Estos métodos pensados desde la protección de nuestro patrimonio se han visto cronológicamente en las leyes y normas, que desde el año 1832, quedaron destinadas para la conservación del Museo Nacional de Colombia. Desde su comienzo hasta los primeros años del siglo XX, se dictaron leyes y decretos enfocados en la recuperación y adquisición de inmuebles de valor histórico y cultural y así con esto la creación de varias organizaciones culturales.

Se otorga reconocimiento nacional a los centros históricos que representaban una importante historia virreinal. Gracias a esto las primeras leyes declaran monumentos nacionales a unos sectores urbanos de ciudades como Cartagena de Indias, que fue protegida en el año 1940.

Con la declaratoria de los sectores antiguos de las principales ciudades que fueron protagonistas en hechos vinculados con la independencia, en el año 1959 se promulga con la Ley 163 que sería el primer peldaño de reconocimiento del valor patrimonial de zonas urbanas. Esta lista de ciudades fue creciendo aumentando a 21 el número de sectores antiguos.

A mediados del Siglo XX, 23 sectores urbanos se declararon Monumento Nacional, los cuales hoy les llamamos Bienes de Interés Cultural del ámbito Nacional.

Otra importante implementación fue hecha por la Ley 388 de 1997, de Ordenamiento Territorial, fue el reconocimiento del patrimonio cultural, tanto urbano como rural, al establecer que en su POT de los municipios y distritos del país incluir las determinantes que se relacionen con la protección del Patrimonio Cultural e histórico de cada localidad.

Con la ley 397 de 1997 General de Cultura, el título de Monumento nacional cambia por bienes de interés cultural (BIC) siendo estos de carácter nacional y establece el plan especial de protección (PEP) como instrumento para su planeación y gestión.

Esta Ley del patrimonio fue modificada por la Ley 1185 de 2008, esta define la denominación de los BIC como bienes de interés cultural del “ámbito” nacional y los PEP como planes especiales de manejo y protección (PEMP), herramientas de gestión de patrimonio cultural de la nación que establecen las directrices necesarias para garantizar la protección, conservación y sostenibilidad de los BIC o de los bienes a declarar, esto si es necesario.

Estas modificaciones también hablan de la asignación de los recursos que las entidades territoriales deben administrar para la conservación, sostenibilidad y divulgación del patrimonio cultural, al igual que la inclusión del plan nacional de desarrollo con el plan decenal de cultura.

Con base en la Ley de Patrimonio 397 de 1997, que se modificaría por la Ley 1185 de 2008, el Decreto 763 de 2009 reglamenta los objetivos, contenidos, competencias y estímulos para

la conservación y mantenimiento de los BIC que se deben tener en cuenta para la elaboración e implementación de los PEMP.

El PEMP se vuelve el instrumento para la protección y ejecución de las actividades necesarias para la recuperación integral de los BIC y su mantenimiento en el tiempo, agregando un valor para el desarrollo socio-económico de las comunidades.

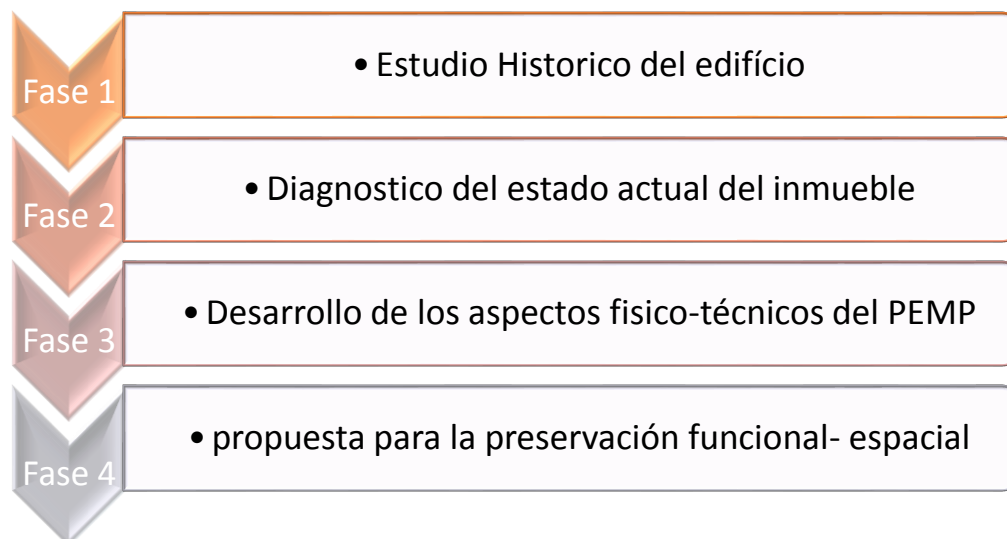
El Decreto Único Reglamentario del sector cultura 1080 de 2015 recopila toda la normatización que regula el sector.

3. Diseño metodológico

La presente investigación se desarrolla en cuatro fases debidamente delimitadas las cuales corresponden a los requerimientos de información, análisis, diagnóstico y formulación de la propuesta espacio - funcional desde lo académico, en cumplimiento de los objetivos propuestos para el proyecto. Estas distintas etapas del proceso nos sugieren la división de la investigación que pueden ser abordadas desde un método inductivo. Cada fase se diferencia de la anterior por su metodología particular de desarrollo.

El desarrollo de la presente investigación de patrimonio, se realiza un análisis de los diferentes tipos de características de naturaleza cualitativa, y su posterior comparación con referentes tipológicos y normativos para poder obtener las conclusiones correspondientes.

Tabla 1.
Metodología



4. Método

La presente investigación se desarrolla en cuatro fases debidamente delimitadas las cuales corresponden a los requerimientos de información, análisis, diagnóstico y formulación de la propuesta espacio-funcional desde lo académico, en cumplimiento de los objetivos propuestos para el proyecto. Estas distintas etapas del proceso nos sugieren la división de la investigación que pueden ser abordadas desde un método inductivo. Cada fase se diferencia de la anterior por su metodología particular de desarrollo.

El desarrollo de la presente investigación de patrimonio, se realiza un análisis de los diferentes tipos de características de naturaleza cualitativa, y su posterior comparación con referentes tipológicos y normativos para poder obtener las conclusiones correspondientes.

4.1 Descripción de las fases del proyecto

El proyecto se desarrolla en cuatro fases metodológicas que corresponden con los objetivos específicos planteados para el mismo y son independientes unas de otras, las cuales son: Estudio Histórico, Diagnóstico, Lineamientos Estratégicos Normativos y Propuesta de preservación.

A continuación, se realizará la descripción de cada una de las fases en las cuales se desarrolla el proyecto:

4.1.1 Fase 1: Estudio histórico del edificio.

Esta fase se desarrolla recopilando fuentes documentales como: Archivos, libros, revistas y el diario local (Vanguardia Liberal)

Tabla 2.

Fase I Estudio Histórico del inmueble

ESTUDIO HISTÓRICO DEL INMUEBLE				
	OBJETIVOS	INSUMOS	ACTIVIDADES	PRODUCTO ESPERADO
FASE I	-Establecer un registro histórico de la edificación y sus transformaciones en el tiempo.	-Libros -Registros Fotográficos -Diario Local -Revistas -Periódicos -Artículos de Internet	-Se realiza una reseña histórica y se hace una descripción, con los datos recopilados y la información obtenida, donde se muestre las transformaciones del inmueble.	-Reseña histórica de las intervenciones que ha tenido el inmueble.

4.1.2 Fase II: Levantamiento geométrico del inmueble, registro fotográfico, calificación y diagnóstico del estado actual del inmueble.

Esta fase se enfoca en los levantamientos: Geométrico arquitectónico, detalles arquitectónicos, reforzados con un registro fotográfico; acompañado de un proceso de calificación y diagnóstico del estado actual del inmueble hasta la fecha.

El levantamiento arquitectónico de la edificación se realizó en colaboración de los estudiantes de arquitectura de la Universidad Santo Tomas de los semestres octavo (8) y noveno (9) : Juan Camilo Niño, Diego Pérez, José Fraydel Ávila, acompañados de los estudiantes de la Universidad de los Estudios de Florencia UNIFI, Italia, Ardit Rakipi y Ambra Ruffini, utilizando el método de triangulación, con medición a cinta; Así como también la toma de humedades y el levantamiento taxonómico de las plantas que se encuentran presentes en la vivienda. El registro fotográfico se realizó en paralelo con el levantamiento arquitectónico, acción que no se pudo haber logrado sin la colaboración de la Academia de Historia de Santander con los permisos para acceder a las distintas instancias de del edificio, como también los equipos de andamiaje y entre otras herramientas que fueron otorgadas por la misma academia.

De manera simultánea con el ejercicio del levantamiento, se realiza el proceso de calificación y diagnóstico de la edificación se elabora en base al registro fotográfico y la planimetría obtenida en el anterior proceso, y así como también las visitas en donde se registran los cambios climáticos, y las afectaciones que se manifiestan por factores externos; De antemano se aclarar que se utilizará la tabla de patologías armada en la asignatura de Énfasis II – Patrimonio II: Intervenciones, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga (ANEXO 1), la cual reúne las patologías establecidas por Guglielmo D'Angelis en el Politécnico de Milán a inicios del Siglo XX y Manuel Jesús Ramírez Blanco en su libro Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico (RAMÍREZ BLANCO, 2006).

Tabla 3.
Fase II Estudios preliminares

ESTUDIOS PRELIMINARES			
	OBJETIVOS	INSUMOS	PRODUCTO ESPERADO
FASE II	-Realizar diagnósticos preliminares de la Casa de Bolívar	-Planos Arquitectónicos -Cámara fotográfica -Cinta Métrica -Medidor laser -Andamios -Higrómetro -Pala	-Levantamiento Arquitectónico que incluya registro fotográfico. -Identificación de los materiales empleados en la construcción. -Calificación y diagnóstico del estado del inmueble. -Se realizan visitas al inmueble para tomar y recopilar las medidas para realizar las planimetrías. -Medición de humedades del inmueble. -Calas y apiques en diferentes lugares estratégicos de la edificación. -Se realiza una identificación de patologías, afectaciones y desgastes las cuales se condensarán en una tabla. -Plano de afectaciones visibles. -Se realizarán plantas, fachadas y cortes de la casa. -Levantamiento de cubiertas y detalles constructivos.

4.1.3 Fase III: Estudio de aspectos físico-técnicos.

Desarrollo de los aspectos físico-técnicos del PEMP, en donde se establecen los distintos mecanismos para el manejo, la definición de la zona afectada y el área de influencia, nivel de intervención permitido, elementos que son en la formulación de un PEMP sobre el objeto a estudiar.

Tabla 4.

Fase III Estudio de Aspectos Físico-Técnicos

ESTUDIOS PRELIMINARES				
	OBJETIVOS	INSUMOS	ACTIVIDADES	PRODUCTO ESPERADO
FASE III	-Formular lo concerniente a los aspectos físico-técnicos del PEMP.	-Planos -Fotografías -Referencias Bibliográficas -Manual de bienes culturales inmuebles	-Propuesta Normativa (aspectos físico-técnicos): -Definición del entorno inmediato -Zona afectada y área de influencia -Nivel permitido de intervención -Condiciones de manejo y plan de mantenimiento -Plan de divulgación. -Recolección de información, consulta de la ley. -Digitación de planos e identificación de predios del área de influencia.	-Identificación en una ficha de los predios que están dentro del área de influencia. -Plasmar en planimetría el entorno inmediato, zona afectada y área de influencia del inmueble.

4.1.4 Fase IV: Formulación de la propuesta académica.

Con base en los resultados de los estudios anteriores, hace aparición, un listado de las posibles acciones para intervenir el inmueble. Lo cual conllevaría a la propuesta académica físico-espacial para la recuperación del inmueble.

Tabla 5.

Fase IV Formulación de la propuesta académica

	OBJETIVOS	INSUMOS	ACTIVIDADES	PRODUCTO ESPERADO
FASE IV	-Formular una propuesta para la recuperación funcional-espacial.	-Planos -Fotografías -Normativas	-Propuesta de intervención arquitectónica para la recuperación espacio funcional del inmueble	-Propuesta para la recuperación físico espacial de la casa Bolívar

5. La Casa Bolívar y su contexto urbano

5.1. Localización general

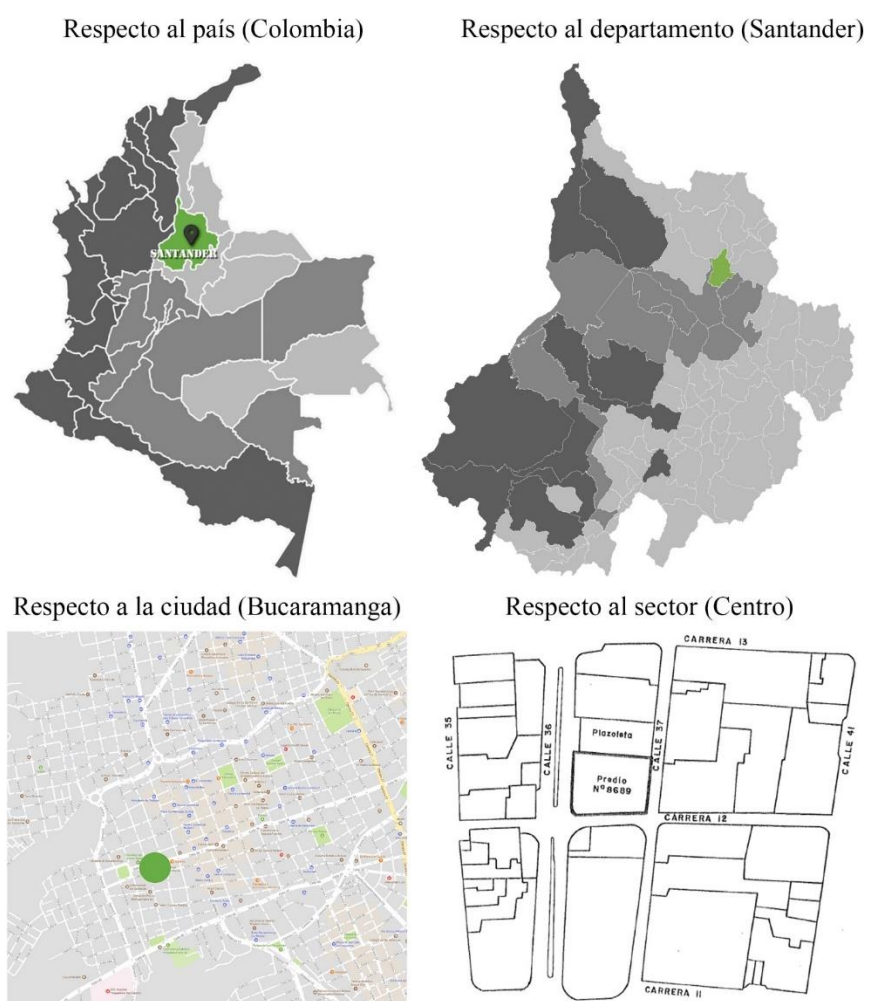


Figura 1. Localización Casa de Bolívar

Partiendo que dicho inmueble patrimonial se encuentra localizado en el departamento de Santander, es importante resaltar que la micro localización de la Casa de Bolívar tiene las siguientes características:

Tabla 6.
Datos del inmueble

Casa Simón Bolívar		Departamento:	Santander
	Provincia:	Soto	
	Municipio:	Bucaramanga	
	Comuna:	15	
	Barrio:	García Rovira	
	Dirección:	Calle 37 No. 12-15 / Carrera 12 No. 36-89/61	
	Manzana de referencia y número de predio:	Manzana No. 159 - Predio número 8689	
	No. Matrícula inmobiliaria:	300-17898	
	El inmueble donde funciona la academia de Historia de Santander, hace parte de un conjunto de edificaciones patrimoniales localizados en la zona central de la ciudad de Bucaramanga (Calle 37 entre carreras 12 y 13 esquina NorOccidental).		
Período de construcción:	Siglo XVII - XIX (núcleo original estilo Colonial, intervenciones arquitectónicas en época Republicana).		
Fecha:	Desconocida	Constructor:	Desconocido
Propietario:	Academia de Historia de Santander		
Uso original:	Vivienda familiar	Remodelaciones, adecuaciones:	1949 – 1963 – 1977 – 1981-86
Otros usos:	Primera central telefónica, cuartel general de tropas, Colegio San Pedro Claver, hotel, residencia de familia y fábrica de cigarros.		

Fuente: Academia de Historia de Santander. GONZÁLEZ ARANDA, Lucila. De Santuario a Museo. Memoria del Museo Casa de Bolívar de la Academia de Historia de Santander 1946 – 1986. Bucaramanga, Julio 4 de 1986. (Material mecanografiado). Reseña histórica. pp. 7 y 8.

5.2. Localización del Sector respecto a la ciudad

La localización de dicho inmueble fue basada en la planeación estratégica de ordenamiento territorial que se tenía durante el siglo XIX, sin embargo en el transcurso del tiempo y acogiendo al desarrollo urbano que presentó el municipio de Bucaramanga; dicho inmueble conserva su localización, extensión y características constructivas. Es importante resaltar que en la actualidad la Academia de Historia de Santander se encuentra funcionando y hace parte de un conjunto de edificaciones patrimoniales ubicadas en la zona centro de la ciudad de Bucaramanga.

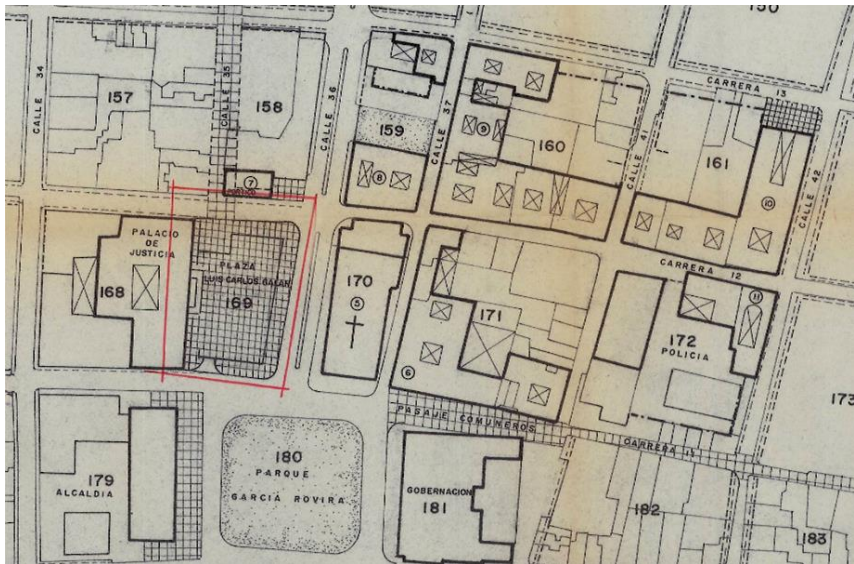


Figura 2. Plano “Anillo Vial Central Carrera 9 Calle 45”.

Fuente: Ministerio de Cultura Colombia. Centro de Documentación del Patrimonio. Plano “Anillo Vial Central Carrera 9 Calle 45. Centro Histórico Administrativo de Bucaramanga” (Fragmento). Código de registro SAN-090-11-1d3.

5.3. Información legal del inmueble

Tabla 7.

Protección legal del inmueble

Figura:	Bien de Interés Cultural de Carácter Nacional BIC-N
Estado:	Declarado
Normativa:	Resolución 1613 del 26 de Noviembre de 1999

Fuente: Ministerio de Cultura, Dirección de Patrimonio, Grupo de Investigación. Correspondencia dirigida por la doctora Katty González Rosales, Directora de Patrimonio del Ministerio de Cultura de Colombia al doctor Miguel de Jesús Arenas Prada Gobernador del Departamento de Santander con fecha del 7 de diciembre de 1999. Asunto: Remisión copia Resolución 1613 del 26 de

Noviembre de 1999 por la cual se declara Bien de Interés Cultural de Carácter Nacional la Casa de Bolívar de Bucaramanga.

5.4. Edificaciones representativas del centro Histórico de Bucaramanga

El sector que se reconoce como centro Histórico, es el núcleo de donde surgió la ciudad y allí están los edificios de valor patrimonial entre los que caben mencionar:

Tabla 8.

Edificaciones representativas del Centro Histórico de Bucaramanga

Edificaciones	Dirección	Declaratoria
Capilla de los Dolores	Carrera 10 N° 35-par	BIC-N 1
Casa de Bolívar	Calle 37 N° 12-15	BIC-N 2
Iglesia de San Laureano	Carrera 12 N° 36-08	BIC-D 5
Casa del Libro Total	Calle 35 N° 9-81	
Casa Luis Perú de la Croix	Calle 37 N° 11-18	BIC-M 7
Manzana de la Gobernación de Santander	Calle 37 N° 10-30	BIC-M 8
Alcaldía de Bucaramanga	Calle 35 N° 10-37	BIC-M 9
Palacio de Justicia	Calle 35 N° 11-45, Carrera 11 N° 34-45	BIC-M 10

5.5. Delimitación de la zona de Influencia

Para poder delimitar el entorno contextual que rodea a la Casa Simón Bolívar y su zona de protección, se toma a conocer lo concerniente a la resolución 1359 del 2013 la cual estipula la cual toma un radio de 100 metros en todos sus extremos partiendo del límite del área afectada; lo cual circunscribe edificaciones tipo comercial y residencial, dotacional e institucional entre la calle 34 y 41, como también sobre la Carrera 11 y 14, tomando las edificaciones tales como la Iglesia de San Laureano, la Casa de Luis Perú De la Croix, El Palacio de Justicia, la Plaza Luis Carlos Galán Sarmiento, entre otros.

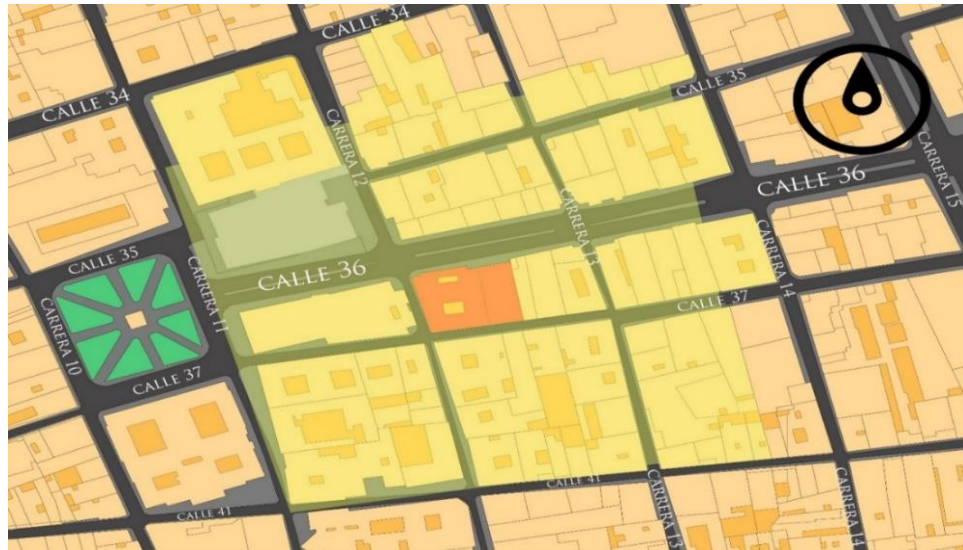


Figura 3. Delimitación zona de Influencia



Figura 4. Edificaciones significativas en la zona de influencia

Como complemento a los edificios de valor patrimonial también encontramos los edificios de las administraciones departamentales, municipal y de justicia, todos ellos enmarcan el parque Custodio García Rovira.

5.6. Estructura vial de la zona de Influencia 2018

La estructura vial se compone por las vías primarias, secundarias y terciarias. Así mismo a los sentidos viales que cada una maneja, conjunto a los pasos peatonales.

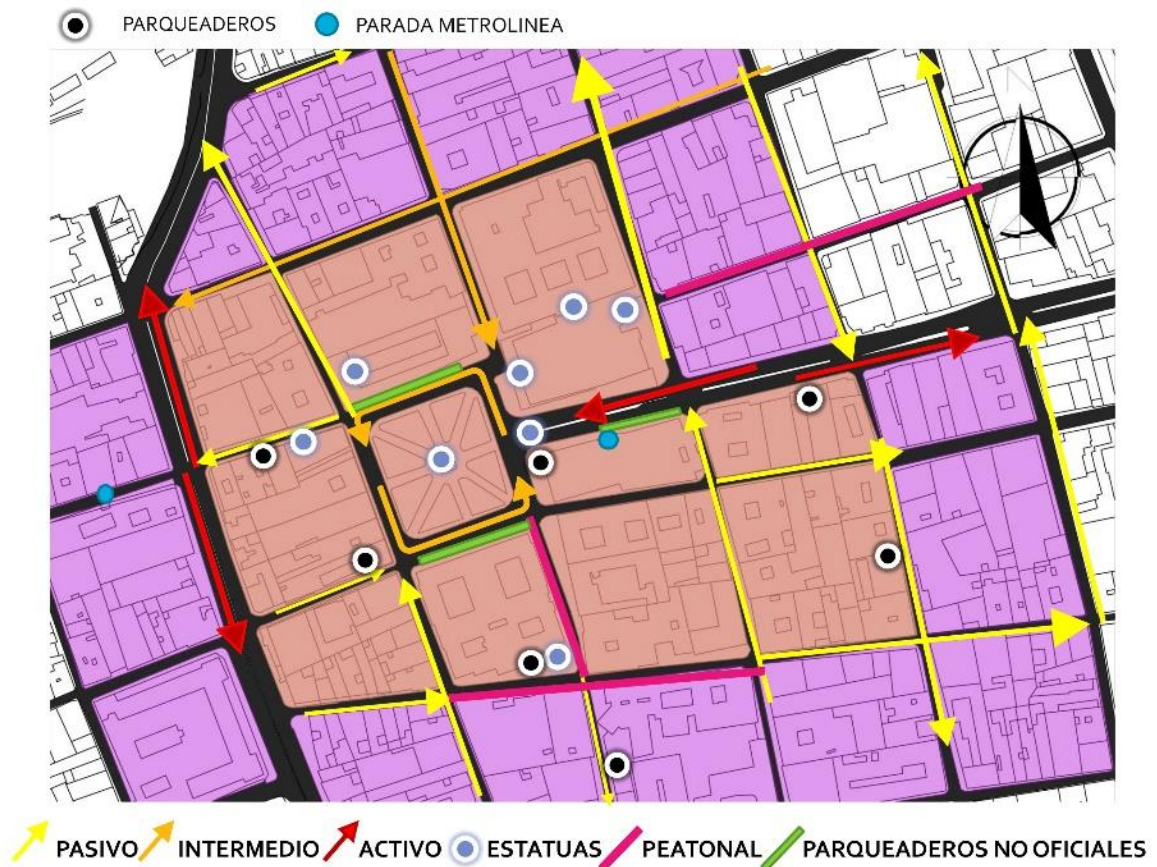


Figura 5. Estructura vial, niveles de tráfico, parqueaderos y estación de metrolínea

5.7. Usos y actividades de la zona

El actual sector urbano el cual conforma el centro histórico de Bucaramanga, está compuesto por arquitectura colonial y republicana, en donde ha sido intervenida con el transcurrir de los años, dando como resultado edificaciones con una lectura en materiales y estilos muy distintos a los de su propia época. Los usos del suelo que aparecen a la par con los de las viviendas, son aquellos que complementan los servicios que se manifiestan en el sector. Actualmente las edificaciones más representativas son de orden gubernamental y religiosos.

Una de las problemáticas presentes es la intervención y modificación del funcionamiento interno de las viviendas; edificaciones construidas en tapia pisada y cubiertas en madera y teja de barro, pertenecientes al periodo colonial, pero con el avanzar del tiempo se interpuso la necesidad de ampliar y convertir los espacios, empleando nuevos materiales como mampostería de ladrillo cocido, morteros a base de arena y cemento, empañetando las fachadas de los tapiales del misma manera para cubrir las irregularidades que aparecían con la posteridad.

Esta zona se caracteriza por la presencia de las entidades del gobierno, tanto locales como departamentales, el uso predominante está considerado como comercial y de servicios.

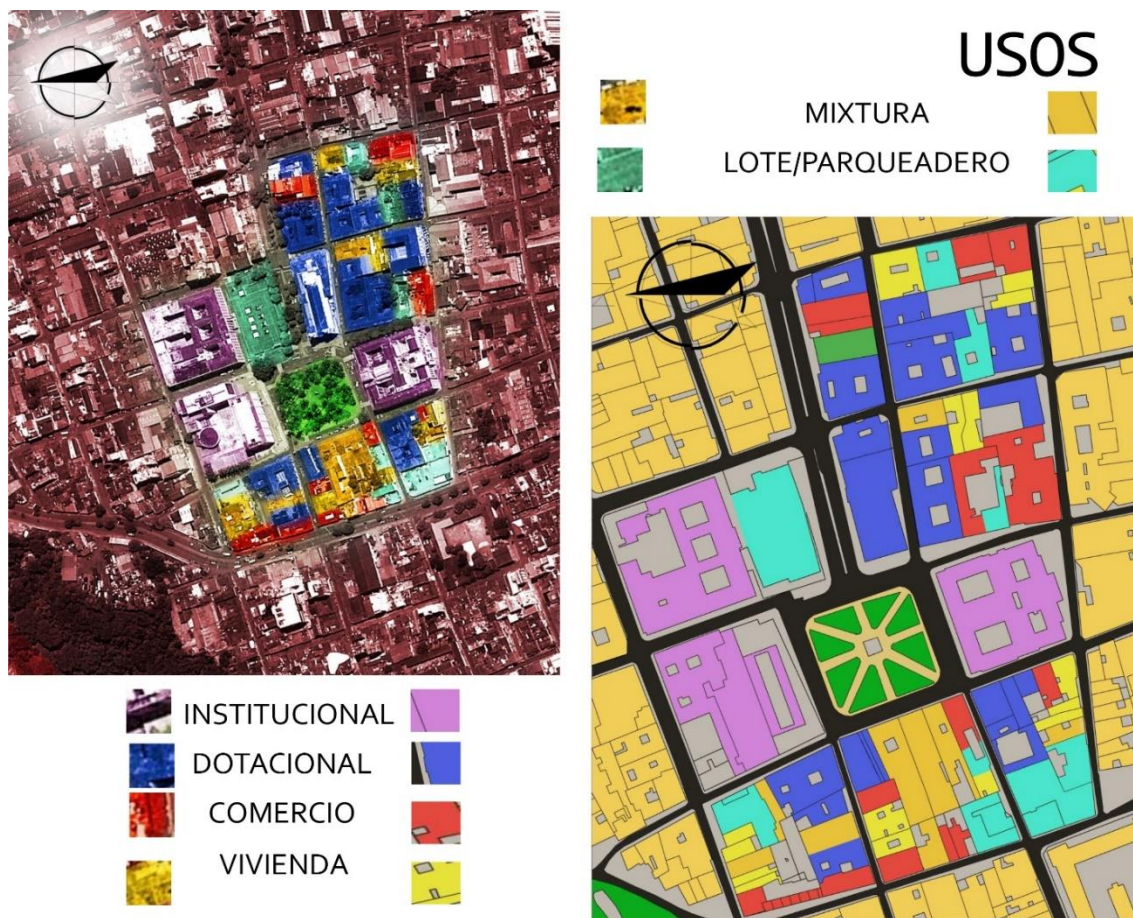


Figura 6. Usos y Actividades de la zona

5.8. Alturas de las Construcciones

En este sector las alturas en general no superan 4 pisos, porque aún siguen en pie las “casonas” características de la época colonia, que esta conjugado y rompe el estándar con los edificios administrativos.

Cabe resaltar, que las edificaciones de un piso presentan en su mayoría techos en teja de barro, sistema constructivo de muros de carga sobre cimientos en piedra, muros en tapia pisada y carpintería en madera. Por otra parte, cuando se realiza el contraste de las construcciones nuevas fueron remplazando las construcciones antiguas, estas ya se presentan en alturas variables entre los 2 y 4 pisos ya contando con un sistema constructivo tradicionales que cumplen los requerimientos de la norma sismo resistente de la época y donde sus acabados son en muro en ladrillo, estuco, pintura y carpintería en madera y metálica.

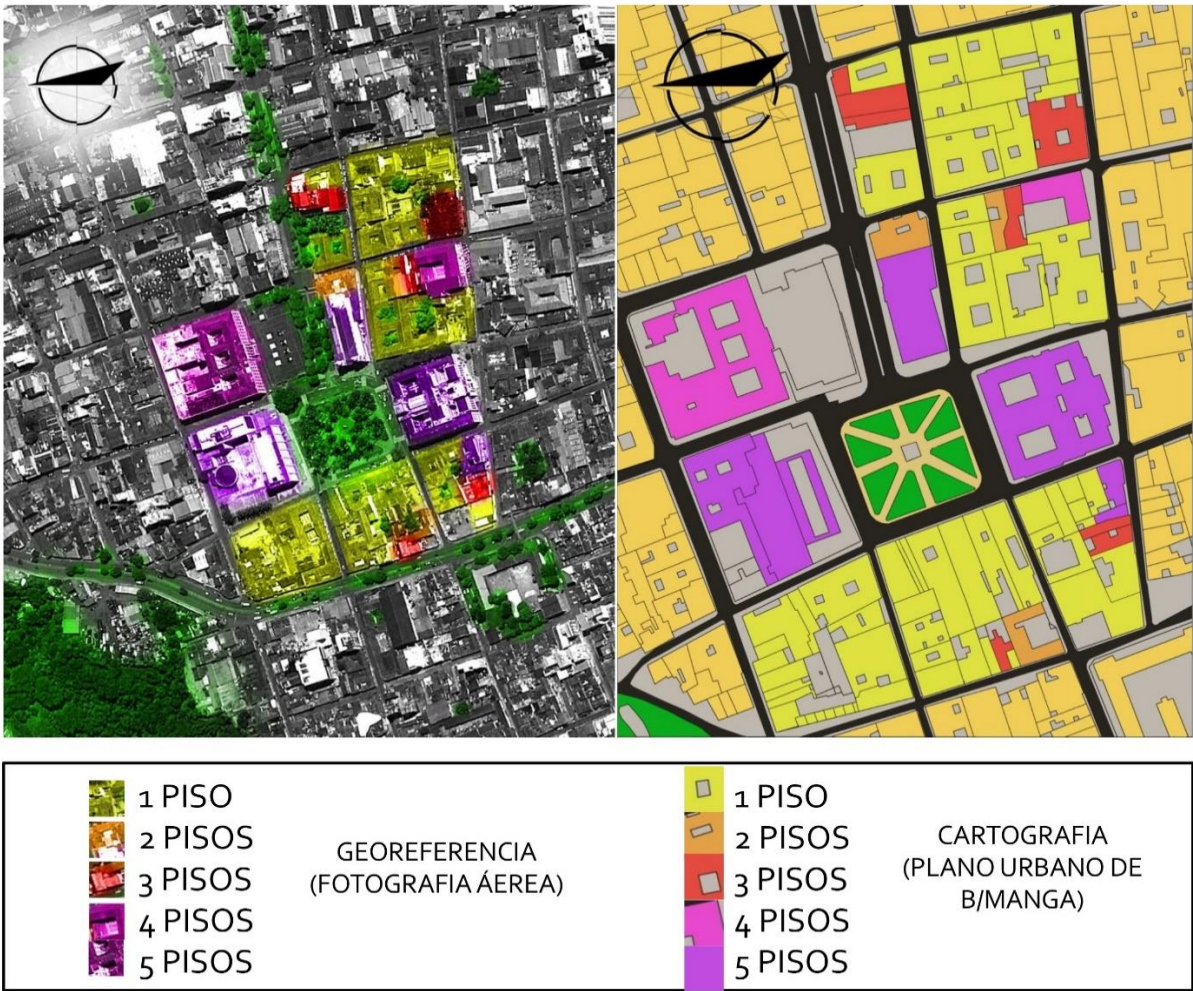


Figura 7. Alturas de las construcciones

5.9. Contexto Histórico

En el año 1813 “para hospedar al Libertador se arregló una casa, que era de las mejores que había y quedaba en la segunda manzana de la plaza al oriente, esquina del Suroeste, una cuadra arriba de la iglesia, donde hoy está la Escuela Normal de señoritas y que pertenece a las señora Trinidad Parra de Orozco...” (GARCÍA, 1982, pág. 83)

Posteriormente, La Casa de Bolívar estuvo relacionada con los hechos sucedidos a lo largo de la Convención de Ocaña al ser habitada por el Libertador durante 70 días en 1828. La Convención de Ocaña es uno de los hitos de historia de la constitución política de la Nación,

iniciada con el Congreso de Ley Fundamental de la República de Colombia a través de la cual quedaron reunidas en una sola República las provincias de Venezuela y la Nueva Granada (Ministerio de Cultura, 1999).

Para el 4 de Enero de 1867, Geo Von Lengerke vende la casa que más tarde sería conocida como la Casa de Bolívar, sede de la Academia de Historia de Santander, a la señora María de los Reyes Quintero viuda de Parra, quien paga por la casa la suma de tres mil pesos (\$3.000.00), la Casa adquirida en 1864 por Lengerke, manifiesta tenerla hipotecada al Gobierno del Estado, asegurando el contrato que celebró para la composición y apertura del camino de Sogamoso. (Casa de Bolívar, 2005, págs. 12-13)

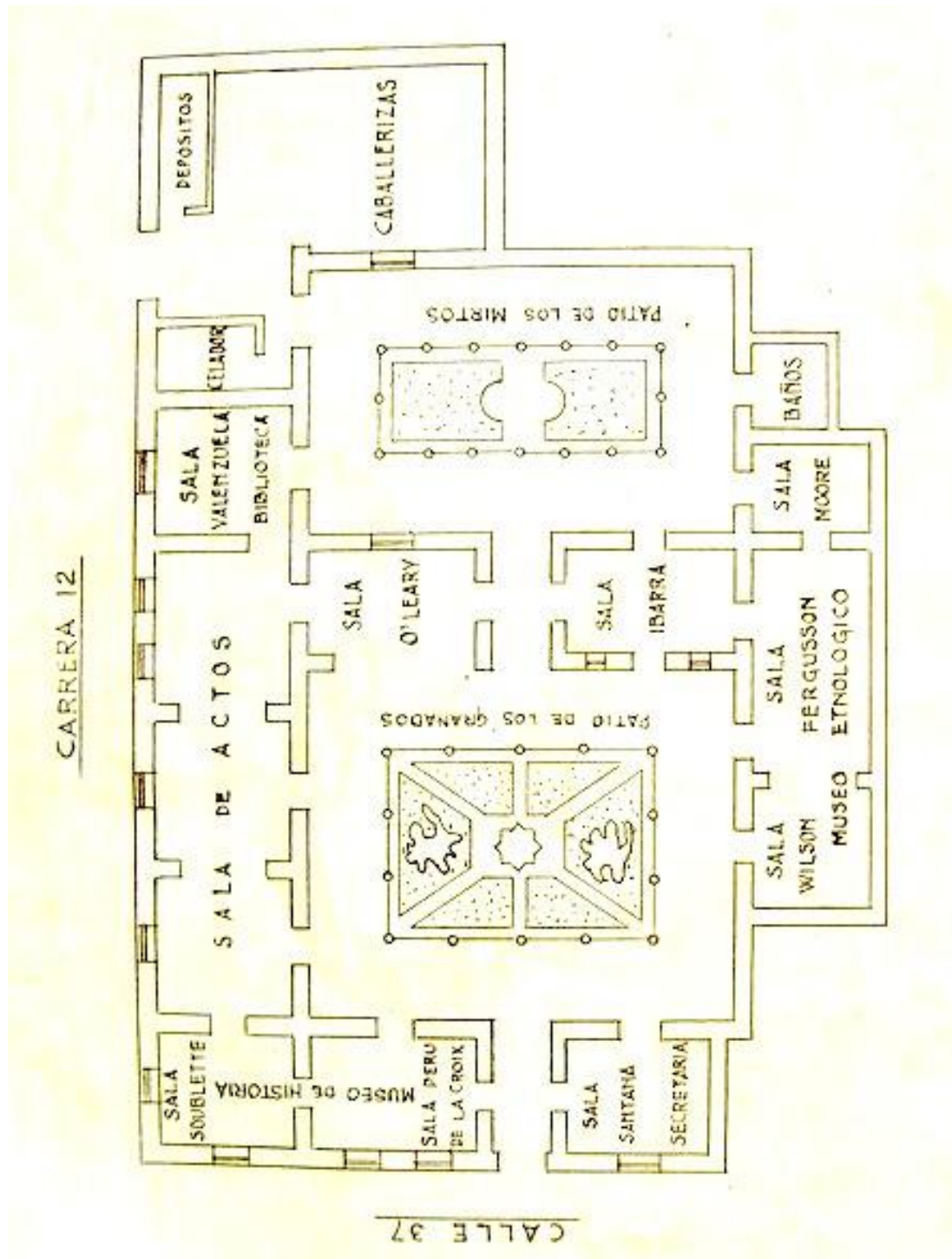


Figura 8. Planimetría esquemática espacios Casa de Bolívar

La primera remodelación que presentó la casa en 1946, el proyecto se ejecutó con la dirección del arquitecto Luis González Concha, Luis Carlos González y la firma Santandereana de

Construcciones. La casa original había sufrido las adaptaciones a los diversos usos: primera central telefónica, cuartel general de tropas, Colegio San Pedro Claver, hotel, residencia de familia y fábrica de cigarros.



Figura 9. Casa de Bolívar 1947

Fuente: Centro de Investigación Histórico Regional CDIHR. Casa de Bolívar. Momentos estelares. 1947. SMD.

La remodelación se inspiró en la Casa del Marqués de Valdehoyos de Cartagena. De allí se tomaron la portada principal en piedra, el portón de madera claveteado, el golpeador de bronce y las ventanas rectangulares de balaustres torneados. El aspecto original exterior caracterizado por una arquitectura sencilla, austera, de ventanas arrodilladas color verde colonial.

Pero si bien es cierto que la fachada exterior se alteró sacrificando la sencillez original para darle el carácter de Palacio Presidencia, interiormente se conservó el ambiente de una casa para familias patriarcales, con techo altos, blanqueado con vigas al descubierto, pisos y guarda escoba de ladrillo y la fronda de los patios enclaustrados por amplios corredores.

Para 12 de noviembre de 1948, se hace la compra de la Vivienda por un valor de cuarenta mil pesos (\$40.000) por parte de la Gobernación de Santander, la cual luego de esto es cedida al Centro o Academia de Historia de Santander, dejando como condición “Que el término de la cesión

es indefinido, pero que si llega el evento de que se restrinja el organismo denominado Academia o Centro de Historia de Santander, la propiedad de la casa en cuestión vuelve al departamento” (Colombia, Ministerio de Justicia. , 1948). Al ser cedida, a la Academia de Historia de Santander, se nombra en honor al Libertador, Simón Bolívar; la vivienda en donde él moró durante su paso en Bucaramanga. Fue acondicionada para que funcionase como archivo y museo para las distintas reliquias y objetos que conforman la identidad del departamento de Santander, inaugurada como sede y museo, el 31 de julio de 1950, dándole así el nombre Casa de Bolívar (Colombia, Ministerio de Justicia. , 1948).

Para 1963,

Con motivo de la apertura de la Calle 36, Valorización Municipal adelantó un proyecto bajo la dirección del arquitecto Guillermo Melo, proyecto del Arquitecto Héctor Cordero Reyes, la casa cedió 120 metros cuadrados al municipio, sacrificó las caballerizas y como consecuencia se modificó la planta física.

La fachada de la Calle 36 se modificó al abrir sobre el muro del solar 5 grandes ventanas que unificaban el aspecto exterior. Así mismo se abrió la puerta de campo, dos ventanitas laterales y un muro exterior con piedra adosaba.

La casa logró una mejor perspectiva arquitectónica con sus modernas fachadas hacia la avenida 36 y hacia la zona de los jardines que se conocen con el nombre de Parque Daniel Florencio O’Leary y también con dos nuevas salas que le obsequió el municipio para reparar en parte la destrucción de las pesebreras del Palacio Presidencial del General Simón Bolívar.

La demolición del predio vecino sobre el sector de la zona 1, manzana 159 entre calles 36 y 37, originó el deterioro de las bases y alares del muro colindante el cual se derrumbó sobre la sala William Ferguson, destruyendo parte de la valiosa colección arqueológica. La Academia elevó una protesta ante la Secretaría de Obras Públicas, entidad que acometió la reconstrucción de la citada fachada y abrió los ventanales sobre el jardín permitiendo la comunicación con el mismo. Se introdujo un concepto más decorativo que arquitectónico al abrir sobre el nuevo muro seis grandes ventanas. La obra se entregó totalmente terminada en abril de 1964. (Ministerio de Cultura. , 1999).



Figura 10. Caballerizas de la Casa de Bolívar

Para hacer más atractiva la fachada de la calle 36, se colocó en 1996 la firma autógrafa del Libertador, sobre una piedra de 6m de Ancho por 1,50m de alto.

En 1980, se adecuó el museo, después de prestar la Academia 26 años de servicio y atención, la solidez que poseía la edificación desde 1950 se ha ido desvaneciendo, afortunadamente en 1977, el Instituto Colombiano de Cultura formuló una política definida para el rescate de los bienes patrimoniales a través de las oficinas regionales. La Academia de Historia ofreció la sede a Colcultura permitiendo desarrollar un programa que daba cumplimiento al artículo 2 del reglamento, fomentando los estudios históricos promoviendo la conservación y restauración de monumentos y atendiendo a la preservación de los archivos históricos.

La Academia de Historia por segunda vez salvó la casa del deterioro, autorizando el ordenamiento de las colecciones, la elaboración de un guion museográfico que confirmó el carácter original de un museo especializado en historia. El 22 de febrero de 1980 el museo abrió nuevamente sus puertas demostrando que una obra permanece cuando a sus gestores y continuadores los inspira una profunda mística.

El arquitecto Rafael Maldonado Tapias fue responsable de la intervención de la vivienda en 1977, en donde su objetivo fue reestructurar la casa de Bolívar después de 21 años de uso para conservar su carácter de museo histórico, fue objetivo primordial de la Regional de Colcultura, bajo la dirección de Lucila González Aranda.

El Dr. José J. Amaya, entonces Presidente de la Academia de Historia, delegó la responsabilidad del proyecto en un equipo de trabajo que a lo largo de dos años planificó el actual Museo de Historia Regional.

La casa en sí es una pieza de valor museístico, como testimonio arquitectónico e histórico. Conservar en conjunto estos valores es revivir sus elementos estructurales y decorativos.

Respetando las dimensiones, se destinó el costado izquierdo para las salas de exhibición y el derecho para oficinas y servicios. Las salas se comunicaron para facilitar la circulación del público en forma de una ronda de izquierda a derecha.

Los muros, los pisos, el artesonado, se sometieron a un tratamiento de desinfección, resane y enlucimiento. La iluminación fue cuidadosamente dispuesta a base de rieles metálicos logrando así mayor estética y seguridad.

El color se ciñó a las disposiciones de la Academia: muros encalados, zócalo exterior color tierra, ventanas y puertas color café.

En 1977, con motivos de aseo y reducir el ingreso de polución generado por los autos y el arrojar de basura por parte de los peatones, como también prevenir el ingreso de amigos de lo ajeno, la Academia de Historia de Santander cierra de manera permanente las ventanas sobre la fachada de la carrera 12, con el respectivo permiso de Planeación Municipal, volviendo estos espacios en salas de exhibición.

Las ventanas sobre la calle 36 fueron abolidas exteriormente para conservar el estado original del solar con la puerta de campo sobre el costado izquierdo, esta solución logró recuperar el ambiente de tranquilidad y reposo. (Ministerio de Cultura, 1999)

La segunda medida consistió en la ubicación del depósito para los fondos bibliográfico y museográfico, los servicios y habitación del celador.

En el transcurso de 1986,

El museo se instaló ocupando cuatro salas en el costado sur-occidental de la Casa de Bolívar. Se destinó la primera ala para asuntos relacionados con el Libertador (objetos personales, retratos, etc.); la segunda para los objetos pertenecientes a la Academia de Historia de Santander, propietaria e impulsadora de la casa. La tercera, para muebles y objetos históricos que han sido donados por particulares; y la cuarta y última para la colección Guane, tribu originaria del departamento de Santander. (Academia de Historia de Santander. , 1986, págs. 1-12)

Uno de los problemas principales considerados, fue el ruido externo de los automóviles, producido por la carrera 12. Esto conlleva a cerrar las ventanas para no transformar el aspecto exterior sobre la fachada, estas fueron convertidas en nichos para exhibición en la parte interna de la casa con esto logrando el reconocimiento, requerido para un museo.

La fachada de la calle 37, es conservada en su estado original, pero se hace necesario poner bastidores de tela, para permitir el paso de luz y controlar la polución.

Todos los pisos conservan su material original, que en este caso es el ladrillo, y los muros fueron de nuevo pintados con Cal, conservando la sencillez, esto destacando los elementos empleados.

Para el 9 de junio de 1999, la Academia de Historia de Santander, hace solicitud a través de una carta al Ministerio de Cultura, para la declaratoria del inmueble como Monumento

Nacional, siendo este patrimonio de Santander, vivienda en la cual habitó el Libertador dentro del periodo post-independencia durante la convención Ocaña, por 70 días.¹

En la fecha del 7 de diciembre de 1999, se da respuesta a la solicitud de declaratoria para adquirir el título de Monumento Nacional, lo cual el Ministerio de Cultura remite en su carta la obtención de investidura como Bien de Interés Cultural de Carácter Nacional a la Casa de Bolívar mediante la Resolución 1613 del 26 de Noviembre de 1999, bajo esta legislación se anuncia la necesidad de previa autorización para intervención del inmueble directamente al Ministerio.²



Figura 11. Busto en honor al libertador Simón Bolívar

Fuente de imagen: Carlos Gómez Castro Escultor. Banco de la República, Museo de Arte Moderno de Bucaramanga. Bogotá, Departamento Editorial del Banco de la República, junio de 1993. p. 30.

¹ Correspondencia dirigida por la doctora Katia Margarita González, Directora de Patrimonio, Ministerio de Cultura de Colombia al doctor Gustavo Galvis Arenas, Presidente de la Academia de Historia de Santander, Bogotá, Diciembre 7 de 1999. Ministerio de Cultura de Colombia, Centro de Documentación, Dirección de Patrimonio. Casa de Bolívar de Bucaramanga. No. de carpeta 1, No. de consecutivo 019.

² Correspondencia dirigida por la doctora Katia Margarita González, Directora de Patrimonio, Ministerio de Cultura de Colombia al doctor Gustavo Galvis Arenas, Presidente de la Academia de Historia de Santander, Bogotá, Diciembre 7 de 1999. Ministerio de Cultura de Colombia, Centro de Documentación, Dirección de Patrimonio. Casa de Bolívar de Bucaramanga. No. de carpeta 1, No. de consecutivo 019.

El 7 de agosto de 1952 fue colocado en el Patio de los Granados de la Casa de Bolívar un busto del Libertador Simón Bolívar, obra del artista Luis Pinto Maldonado (Castro, 1993, pág. 32) (de Carlos Gómez Castro Escultor).

Pie de foto: El Excelentísimo Señor Embajador de la Gran Bretaña, Sir. S. Fordham cuando colocaba una corona de laurel en el monumento del General Daniel Florencio O'Leary. Lo acompañan el Presidente de la Academia de Historia de Santander, Dr. Roberta Harker Valdivieso y algunos miembros de la familia Uribe Portocarrero que visitaron a la ciudad con motivo de esta fiesta patria. Fuente: Academia de Historia de Santander. Revista Estudio Año XXXIII, No. 268, Bucaramanga, Julio 31 de 1964.



Figura 12. Jardín lateral a la Casa de Bolívar, Parque Daniel F. O'leary

Pie de foto: Este rincón colonial de la moderna ciudad de Bucaramanga se destaca como la zona de jardines que aparece en la fotografía y que lleva el nombre de Parque Daniel F. O'Leary. Al fondo derecho podemos apreciar la nueva fachada de la Casa de Bolívar con estas ventanas que permiten la entrada de rayos de luz al museo etnográfico de la Academia de Historia. En el fondo observamos una antigua construcción de dos plantas. Fuente: Academia de Historia de Santander. Revista Estudio Año XXXIII, No. 268, Bucaramanga, Julio 31 de 1964.



Figura 13. Fachada Calle 36

Pie de foto: Estos nuevos ventanales sobre la Avenida 36 presentan un atractivo conjunto arquitectónico a la Casa de Bolívar que ha sido reformada en el presente año. Al fondo de esta histórica mansión que sirvió de Palacio Presidencial al Libertador en 1828 se destaca en la fotografía la cúpula de la Iglesia de San Laureano. Fuente: Academia de Historia de Santander.

Revista Estudio Año XXXIII, No. 268, Bucaramanga, Julio 31 de 1964.

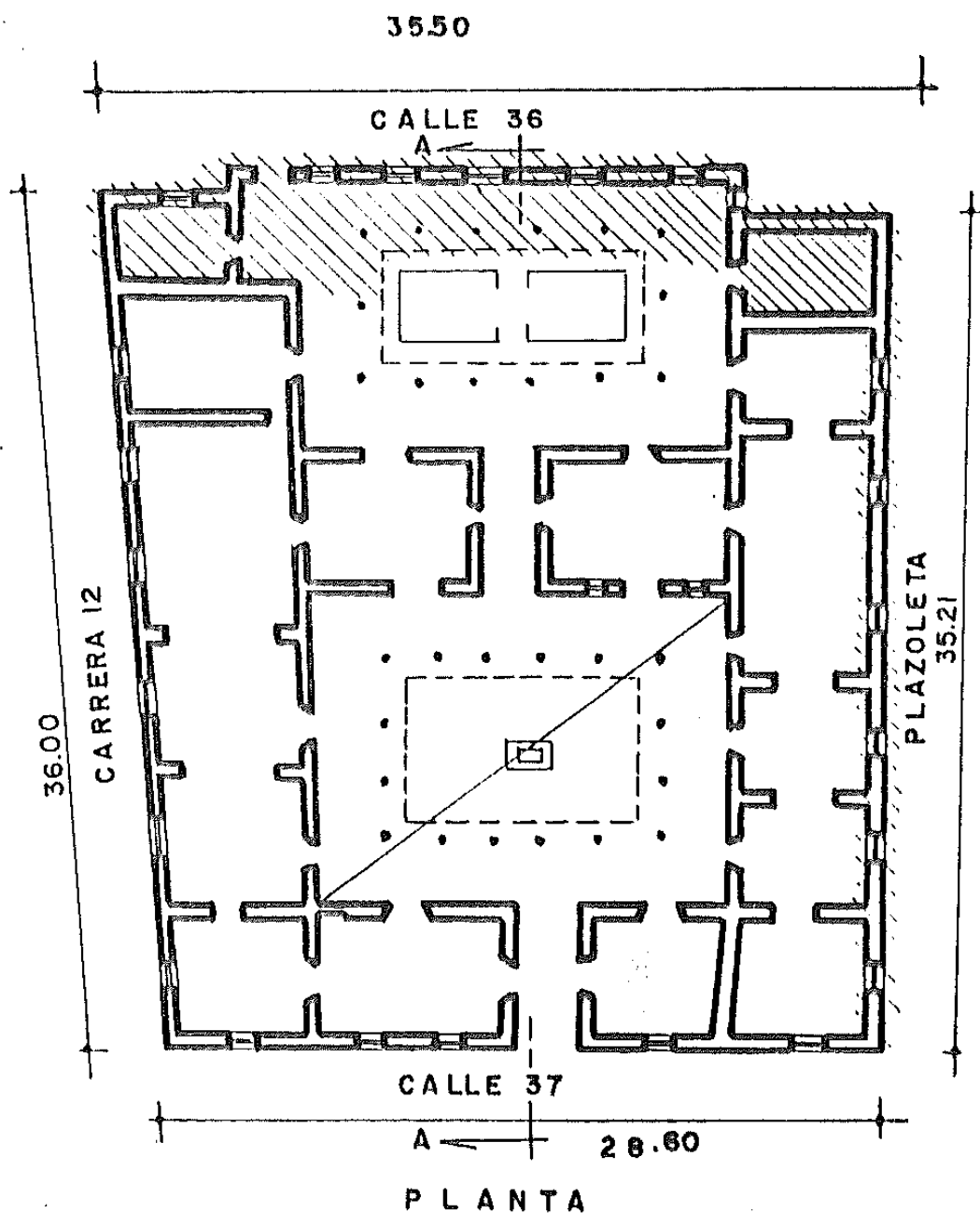


Figura 14. Plano adecuación, recorte de caballerizas, después del trazado de la Calle 36

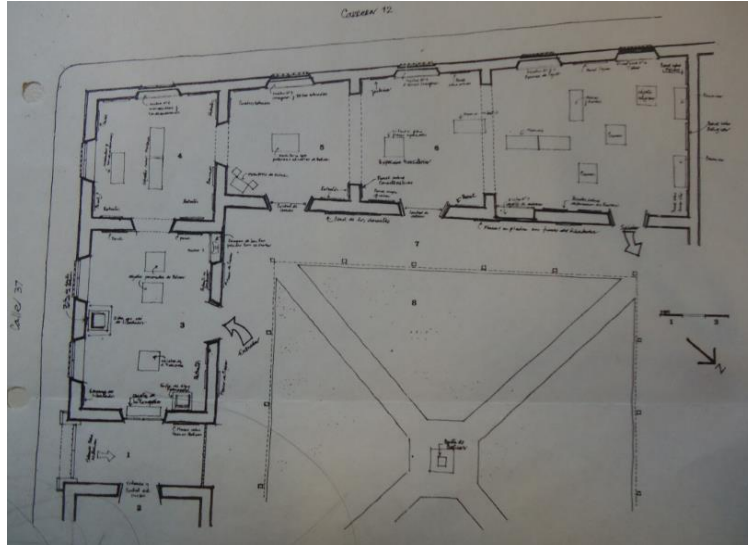


Figura 15. Plano general de adecuación de los espacios del Museo

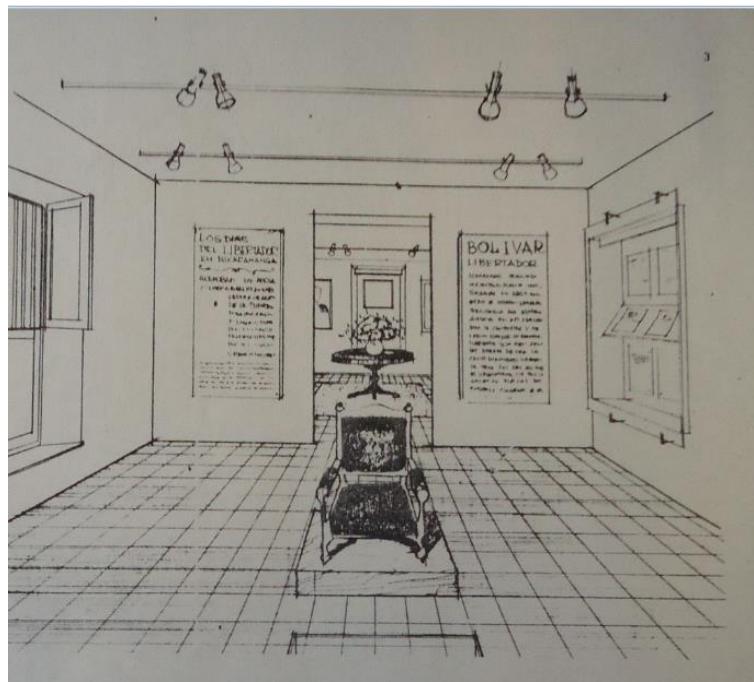


Figura 16. Espacios internos salas de exposición

Fuente: Ministerio de Cultura de Colombia, Centro de Documentación, Dirección de Patrimonio. Casa de Bolívar de Bucaramanga. Actual Museo histórico y antropológico. Diseño y ejecución Rafael Maldonado Tapias (Arquitecto). Fotografía Rafael Maldonado T. p. 56

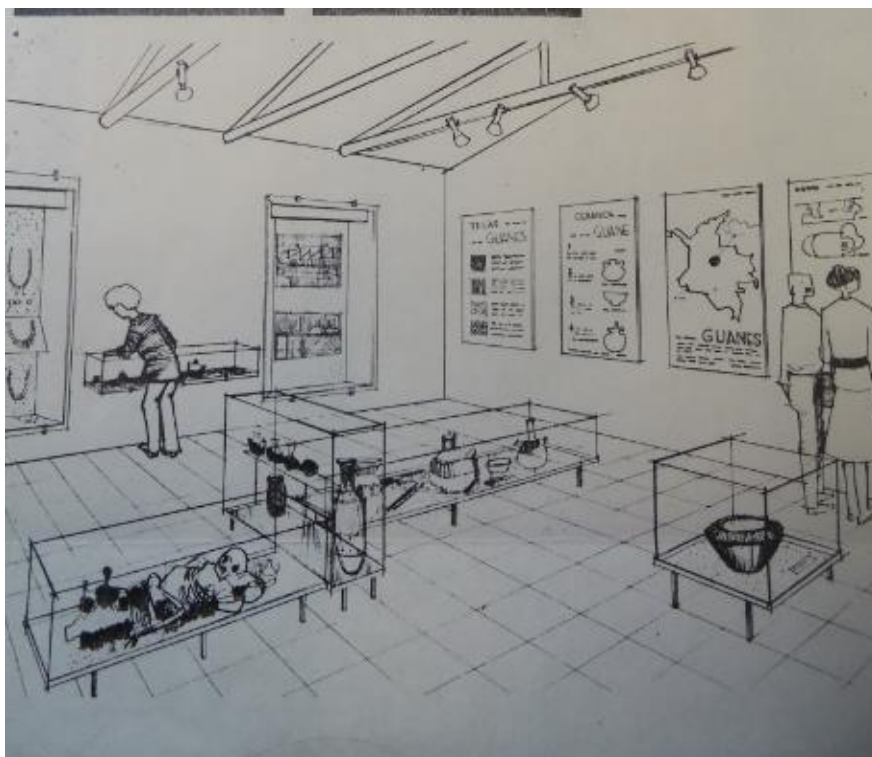


Figura 17. Espacio Sala de exposición Guane

Fuente: Ministerio de Cultura de Colombia, Centro de Documentación, Dirección de Patrimonio. Casa de Bolívar de Bucaramanga. Actual Museo histórico y antropológico. Diseño y ejecución Rafael Maldonado Tapias (Arquitecto). Fotografía Rafael Maldonado T. p. 56

“El museo se instaló ocupando cuatro salas en el costado sur-occidental de la Casa de Bolívar. Se destinó la primera ala para asuntos relacionados con el Libertador (objetos personales, retratos, etc.); la segunda para los objetos pertenecientes a la Academia de Historia de Santander, propietaria e impulsadora de la casa. La tercera, para muebles y objetos históricos que han sido donados por particulares; y la cuarta y última para la colección Guane, tribu originaria del departamento de Santander.

El primer problema que se consideró, fue el del ruido automotor, producido por la carrera 12, en la vecindad inmediata al museo. Por esta razón, se optó por el partido de cerrar las ventanas existentes sobre esta vía, dejándolas, sin embargo, intactas sobre la fachada para no transformar el aspecto exterior de la casa, pero convirtiéndolas en nichos para exhibición por la parte interior de las salas, esta solución logra el reconocimiento requerido para un museo.

Las ventanas sobre la calle 37, fueron conservadas en su estado original por ambos costados, pero se colocaron bastidores de tela, que permiten el control de la luz y de la entrada de particulares de polvo dentro del Museo.

Los pisos se dejaron en su material original, en este caso ladrillo, y los muros simplemente se encalaron nuevamente, conservando la casa con sencillez original, lo cual permite destacar más aun los elementos allí colocados.

El sentido principal de la exhibición fue dar información clara y con gran sentido didáctico. Se diseñaron una serie de paneles explicativos con algunos dibujos acompañados de textos de historiadores, alusivos a los distintos aspectos de la cultura o a los hechos históricos relacionados con la misma.

En el centro de los espacios se ubicaron vitrinas de varios tamaños según la forma de los diferentes objetos seleccionados. Estas vitrinas de diseño contemporáneo, cuya estructura se realizó en aluminio y madera, sostiene una caja de vidrio en su parte superior. El diseño extremadamente simple, permite resaltar la importancia de los objetos allí colocados, sin distraer al observador con otros elementos dentro de la exhibición. Todos los objetos fueron seleccionados, clasificados y técnicamente inventariados con ayuda de profesionales en cada materia.

La iluminación fue cuidadosamente dispuesta sobre cada vitrina o casa panel y se hizo a base de bazucas, logrando así enfatizar los elementos más importantes de la colección. En el caso de los tejidos, se utilizaron lámparas especiales, las cuales serán encendidas por períodos muy cortos, para evitar así cambios de color o deterioro en el tejido por saturación.

La colección Guane, es de suma importancia entre otros aspectos por ser la única existente en el país y contar con piezas de sin igual importancia antropológica, según los entendidos en la materia. La colección de tejidos Guane, única en su género fue montada sobre bastidores especiales, los cuales permiten ventilación adecuada para asegurar su conservación.

En el patio central inmediato al museo, se plantaron nuevamente especies muy sencillas presumiblemente las existentes en el momento que fue ocupada por el Libertador”. (MALDONADO TAPIAS, págs. 54 - 56).

6. Descripción arquitectónica y constructiva

Para la realización de esta descripción tanto arquitectónica como constructiva se tomaron los datos recopilados en la investigación y los levantamientos del edificio como base principal.

6.1.1. Planta a nivel de accesos.

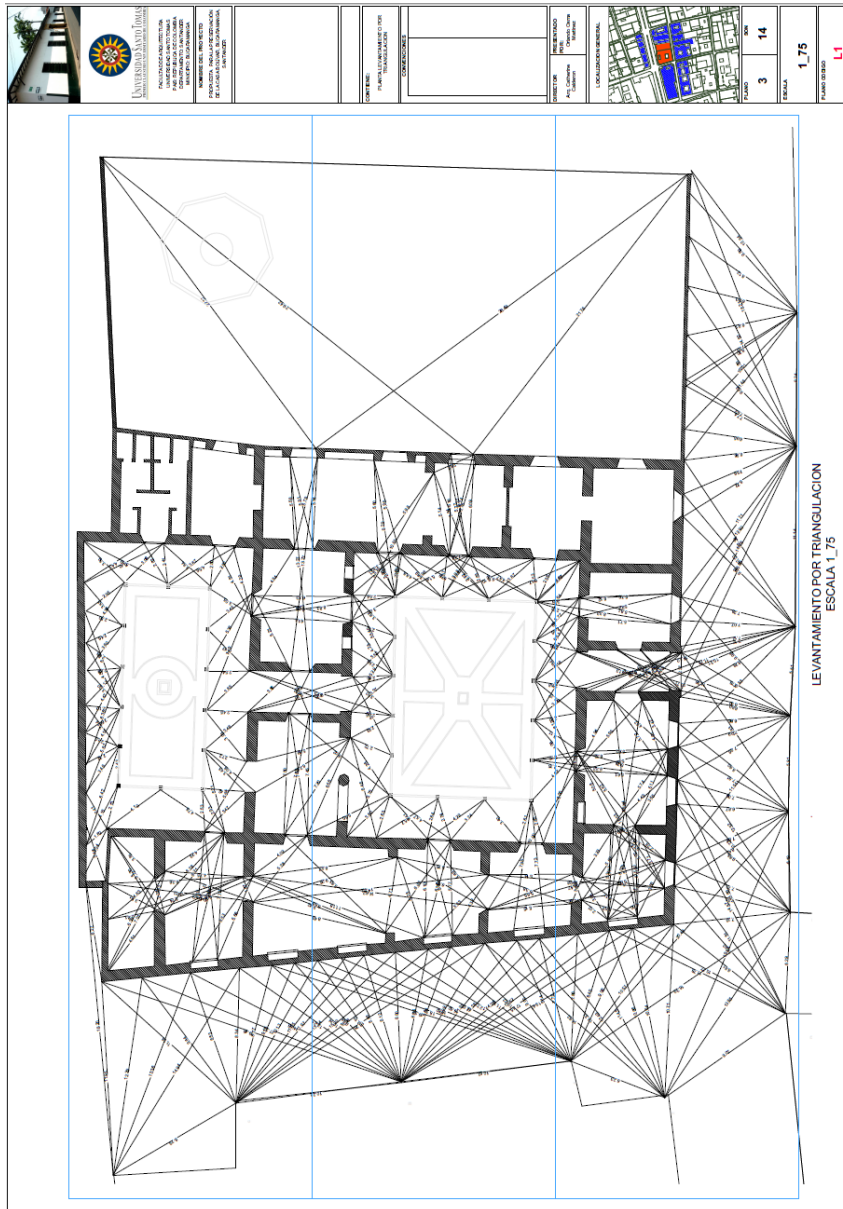


Figura 18. Planta levantamiento triangulación

La Casa de Bolívar, actual sede de la Academia de Historia de Santander, se conforma por una planta trapezoidal en donde las caras más cortas se encuentran en las Calles 36 - 37, y una de las más largas se ubica en la Carrera 12. El inmueble cuenta con tres ingresos, el acceso principal por la calle 37 y dos ingresos secundarios, uno a través del Parque Daniel Florencio O'Leray (conocido como Patio de los Edecanes) y un ingreso auxiliar por la Calle 36. La casa presenta dos patios internos, el patio de los granados que corresponde al patio central del claustro de la edificación y el patio de los granados, que corresponde a la parte posterior o de servicios, también en forma de claustro, ambos se encuentran alineados con respecto al ingreso principal y puntos focales de la edificación; enmarcados por las demás áreas internas; en el caso del Patio de los Granados, lo envuelven por el costado sur los siguientes espacios: Sala 2 *“Academia de Historia de Santander”*, Sala 1 *“Bolívar en la Villa de Bucaramanga”*, las oficinas administrativas y los archivos de libros. Al costado Occidental de ambos patios, se encuentran los espacios como la Sala 3 *“La Casa de Bolívar de Santander a Museo”*, Sala 4 *“Los Guane origen del pueblo de Santander”*, Sala de Textiles Guane, una jardinera y un pequeño depósito; entre el patio de los Granados y los Mirtos se encuentran la Sala 5 *“El patio de los Conquistadores Siglo XI”* y la Galería de Santandereanos Ilustres, al oriente de ambos patios se ubican las áreas como la Biblioteca de la academia, una Sala de Conferencias, un Depósito y unos Baños para damas y caballeros.

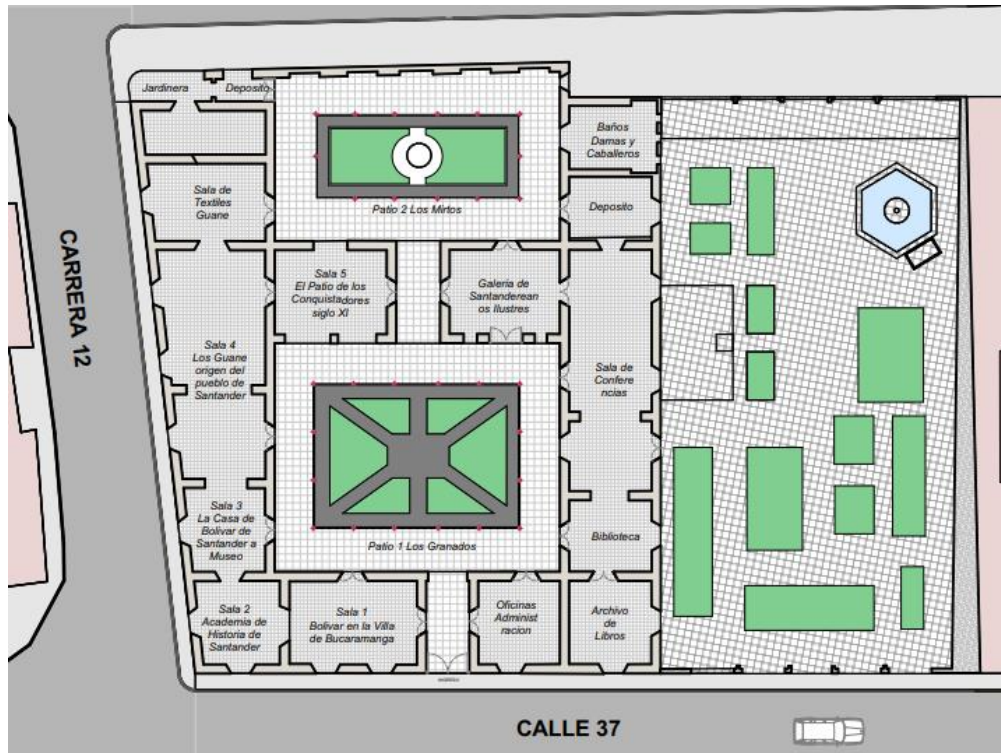


Figura 19. Esquema de espacios en planta

Las fachadas de la Casa de Bolívar, presentan un lenguaje compositivo común a casi todas las viviendas del periodo colonial que comprende la manifestación de tres elementos básicos: zócalos (una franja de friso sobresaliente que parte del suelo hasta el inicio de las ventanas), el paño de muro perforado por los vanos de puertas y ventanas con carpintería de madera (abalaustradas o arrodilladas) y los aleros como prolongación de la cubierta, compuestos de canecillos en carpintería de madera, con barro y teja de barro tipo español (de bóveda o cañón). Lo único que rompe la continuidad es la portada de piedra tallada que le da un carácter distinto al inmueble debido a la mínima presencia de elementos ornamentales.

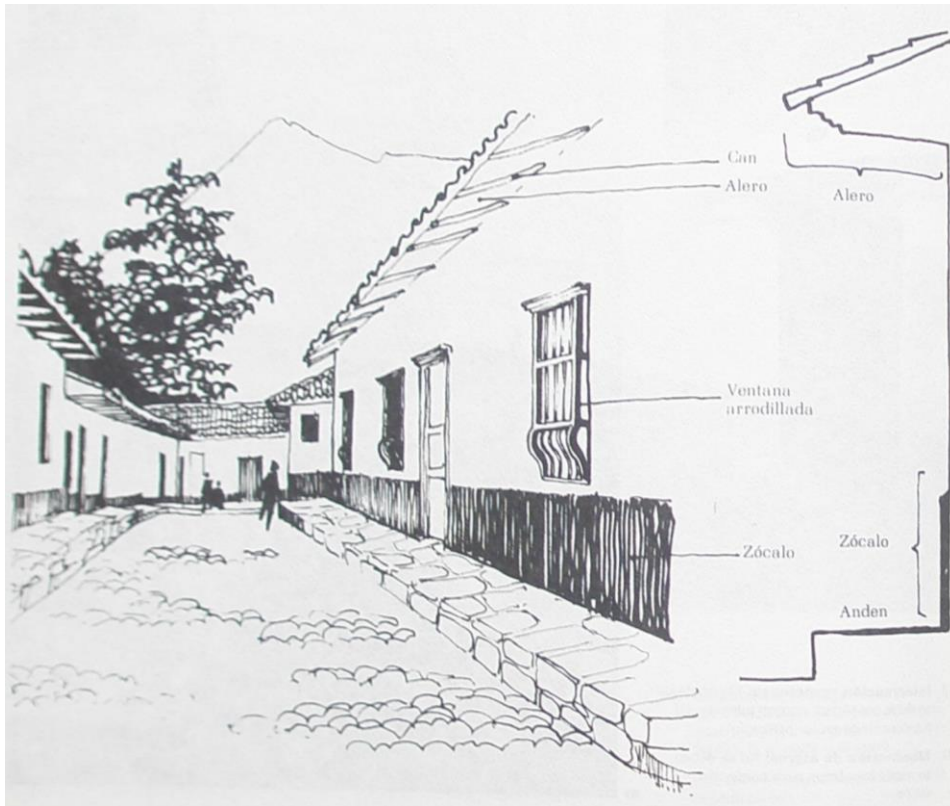


Figura 20. Partes de una fachada de una vivienda del periodo colonial
Fuente: Colcultura. Normas Mínimas para la Conservación de los Bienes Culturales. Bogotá D.C., Instituto Colombiano de Cultura, 1987. P. 82

6.1.2. Fachada Sur / Calle 37.

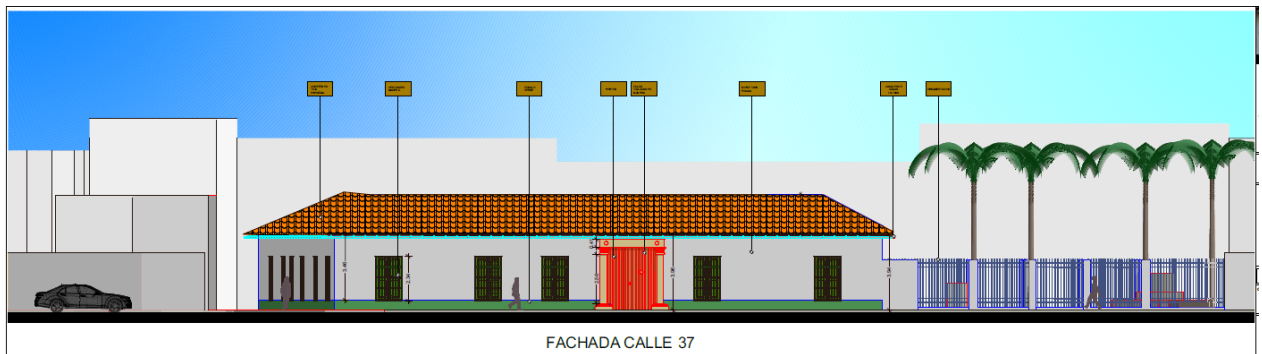


Figura 21. Fachada Calle 37

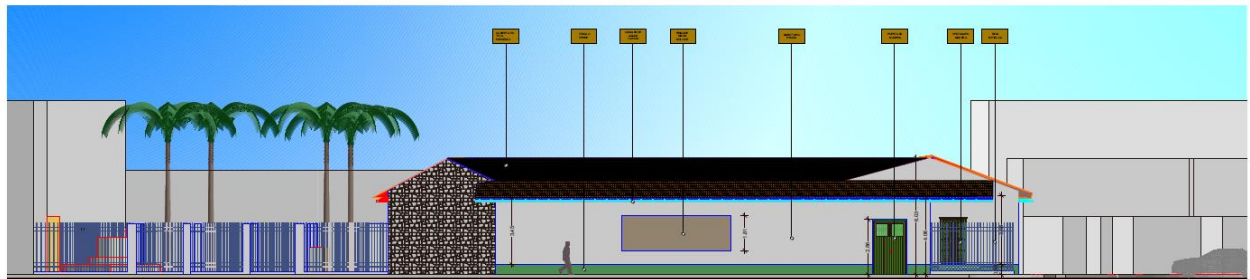
6.1.3. Fachada Occidente / Carrera 12.



FACHADA CARRERA 12

Figura 22. Fachada Carrera 12

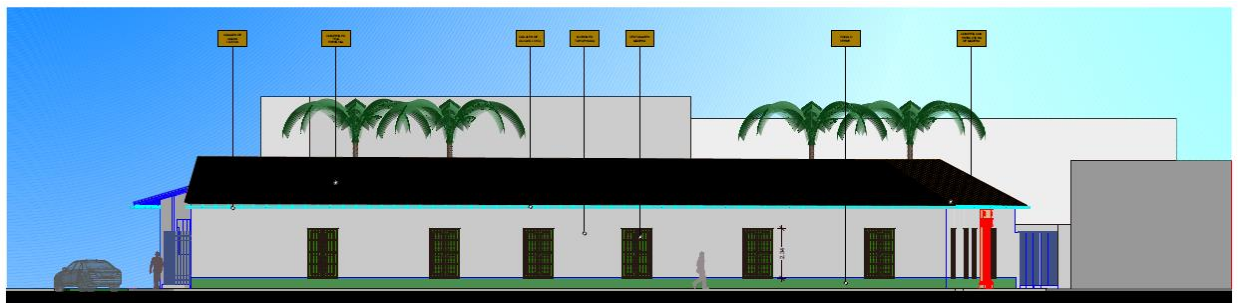
6.1.4. Fachada Norte / Calle 36.



FACHADA CALLE 36

Figura 23. Fachada Calle 36

6.1.5. Fachada Oriental / Patio de los Edecanes.



FACHADA PATIO DE LOS EDECANES

Figura 24. Fachada Patio de los Edecanes

6.1.6. Cubiertas.

La casa presenta las tradicionales cubiertas en teja de barro tipo español (de bóveda o cañón) con un modelo conocido como de par y nudillo, el cual es una armadura de madera a base de pares que

se amarran en la parte inferior por los tirantes y en la parte superior por nudillos, lo cual configura una cercha de forma triangular, y estas descansan sobre las soleras y canecillos que se ubican en los muros de la edificación, distribuyendo el peso de manera homogénea de los demás elementos que la conforman, reposan sobre la misma una esterilla de varas de cañabrava y una capa de argamasa de barro sobre la que se colocan las tejas de barro, siendo estas las que protegen la edificación de los factores climáticos.

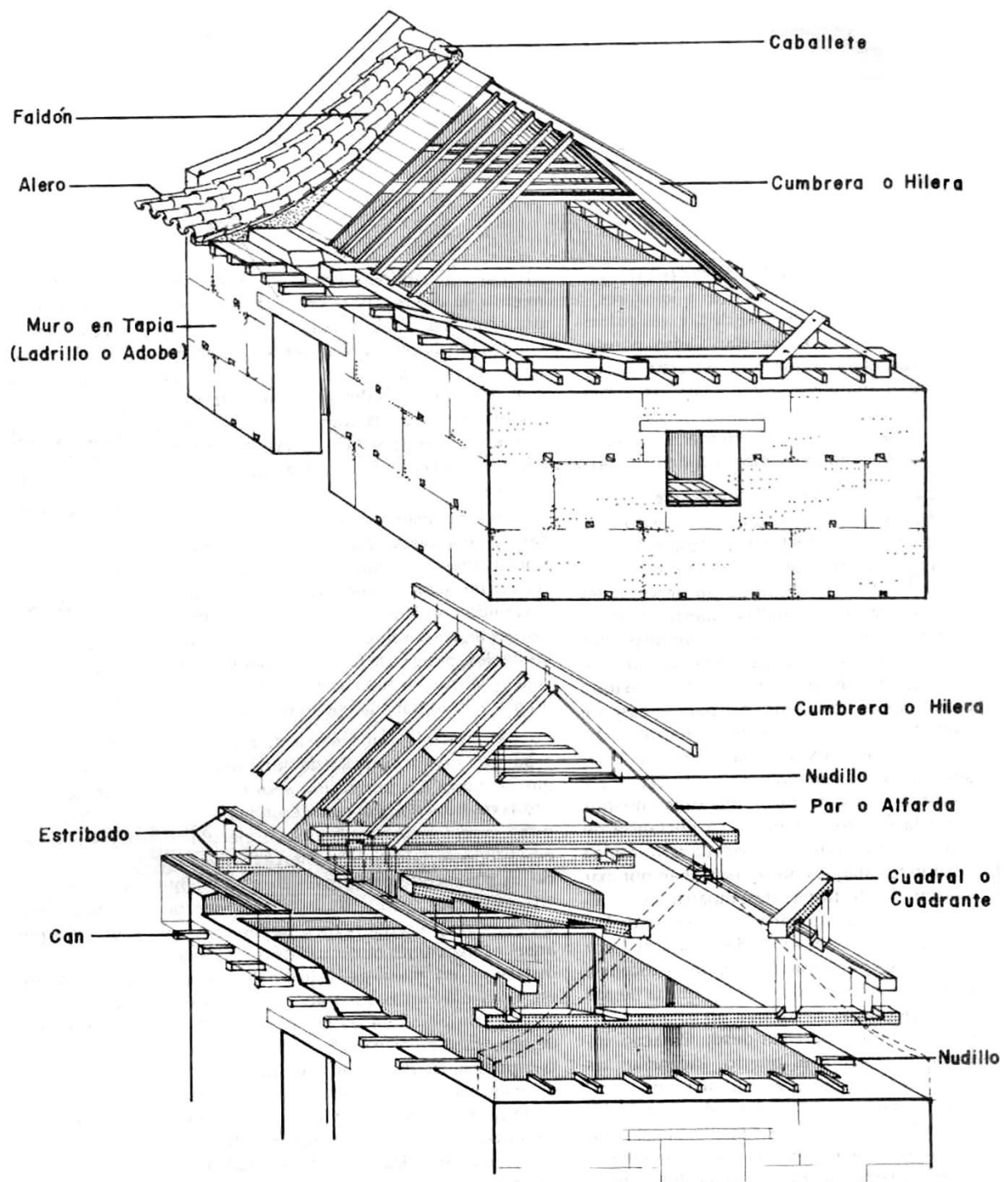


Figura 25. Partes de una cubierta en Sistema Par y Nudillo

Fuente: Corradine Angulo, A. (1989). Historia de la Arquitectura Colombiana; Volumen _Colonia 1538-1850. Bogotá, Biblioteca de Cundinamarca, Impresión Escala. Colombiana. P. 62

6.2. Técnicas constructivas

6.2.1. Cimientos.

Antes de iniciar a hablar de la cimentación existente en la Casa de Bolívar, se debe comenzar por explicar el modelo presente en la mayoría de las edificaciones pertenecientes al periodo colonial localizadas en el territorio colombiano, apoyado en los estudios realizados por Alberto Corradine Angulo en su libro “HISTORIA DE LA ARQUITECTURA COLOMBIANA” de 1989, en donde él aborda el tema desde cómo se construye hasta las fallencias que se presentan por el mismo sistema; se hace a través de la excavación de zanjas con una anchura de 1 vara, lo cual equivale a unos 83.50 centímetros, esto variaba según el número de pisos, la zanja podía medir 1 vara $\frac{1}{4}$ (104.375 cm) o 1 vara $\frac{1}{2}$ (125.25 cm); se establecía la profundidad de la zanja, a lo que se encontrara suelo firme y compactado, donde luego eran rellenadas con piedra para luego usar barro como aglutinante, pero con falta del conocimiento sobre el comportamiento de los suelos y las diferencias entre América Latina y Europa, esto fue un potenciador que permitió la manifestación de fallas prematuras en edificaciones provenientes a este periodo: asentamientos diferenciales, deformación del suelo, filtración de humedades desde el suelo, entre otras. Los muros de tapia pisada de cualquier inmueble en ese periodo de tiempo, se alineaban al centro de las cimentaciones, usualmente se emplea los sobrecimientos, sobre todo aquellos que utilizaban piedra y argamasa compuesta de cal y arena, el cual posee un comportamiento similar al concreto conformado por cemento, fue muy frecuente el desarrollo de los cimientos sin alguna argamasa para adherir las piedras, a pesar de esto, se necesitaba una excelente habilidad por parte de los trabajadores que desarrollar esta acción.

Tabla 9.
Caracterización del tipo de cimentación

Unidad Constructiva	Cimientos	
Técnica Constructiva	Cimentación de tapia pisada	Este elemento se encarga de recibir y distribuir el peso del edificio transmitiendo las cargas al terreno.
Elemento Constructivo	Zapatas corridas	Para estos muros se usó como método de cimentación las zapatas corridas.
Material Constructivo	Rocas y Aglutinante	Se compone por 2 diferentes tipos de rocas , fragmentos pequeños y con ángulos pronunciados para mejor agarre y a su vez sirven de soporte para los elementos mayores , que casi siempre son redondeados y sirven para acuñar.

6.2.1.1 Exploraciones.

Como parte del estudio de la edificación, se realizaron exploraciones a fin de determinar con precisión los materiales y técnicas constructivas presentes en la misma, así como para determinar las diferentes patologías y proceder al diagnóstico y calificación.

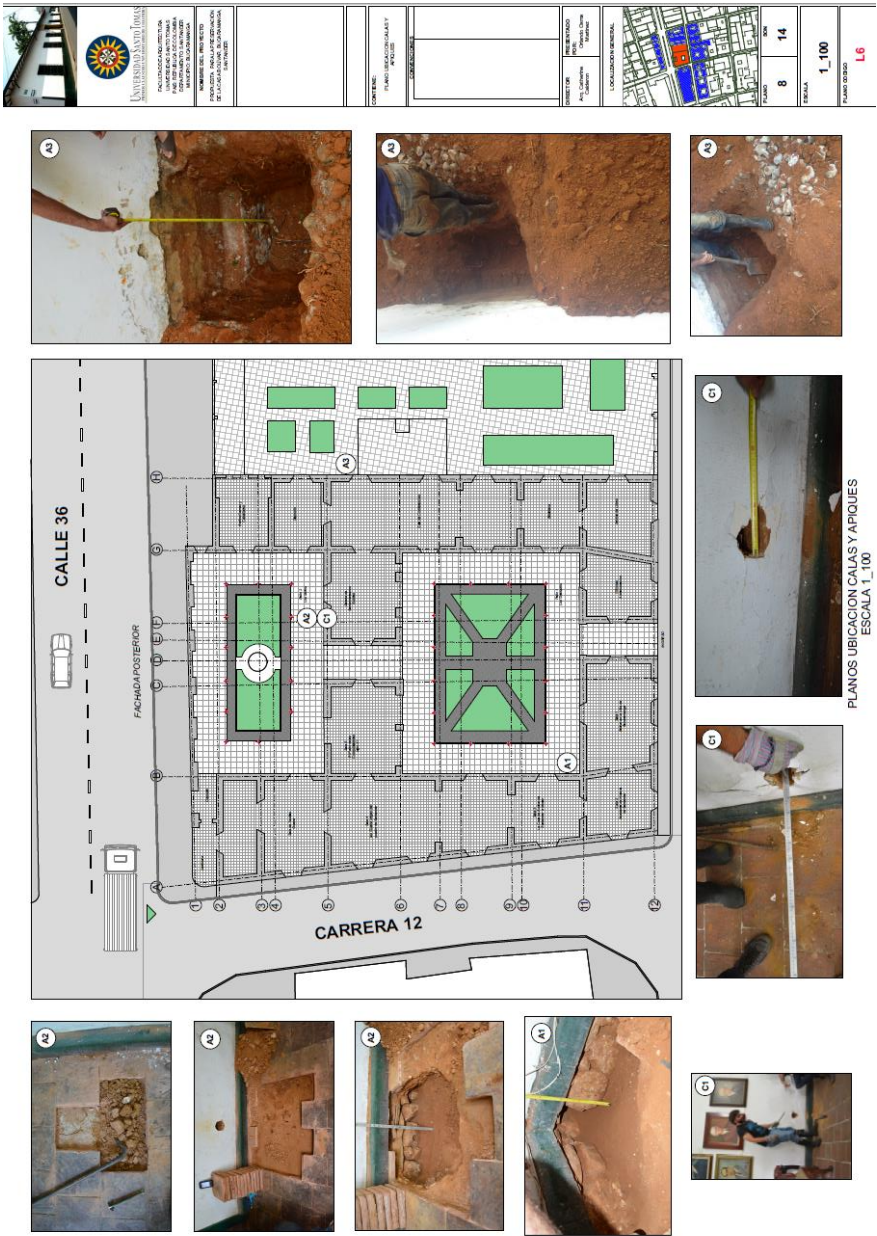


Figura 26. Localización calas y Apiques

CASA DE BOLÍVAR

EXPLORACIONES 1



REGISTRO FOTOGRÁFICO

DESCRIPCIÓN:

Se realizó apique junto al muro en la fachada del parque de los edecanes para revisar la cimentación. Se encontró que no es igual a la de la casa, probablemente debido a la modificación cuando se demolió la casa colindante y el derrumbe de ese muro.

Figura 27. Intervenciones en la cimentación

CASA BOLIVAR

INTERVENCIONES 2



REGISTRO FOTOGRAFICO

DESCRIPCION:

Se realizó apique dentro de la casa, al costado sur del patio de los mirtos, allí encontramos que la cimentación se presenta como sería la original de la casa.

Figura 18. Intervenciones en la cimentación

6.2.1.2 Figuras de Calas y apiques.

CASA BOLIVAR	CALA
--------------	------

**REGISTRO FOTOGRAFICO****DESCRIPCION:**

Se realizó cala en el costado sur del patio de los mirtos, para tomar medidas del espesor del muro y revisar los materiales con los que está construido.

Figura 29. Calas y apiques

CASA BOLIVAR

APIQUE



REGISTRO FOTOGRAFICO

DESCRIPCION:

Se realizó el desmontaje del piso, para después excavar hasta una profundidad de 80cm para mirar el tipo de cimentación que se presentaba en el muro estudiado.

Figura 30. Calas y apiques

CASA BOLIVAR

APIQUE



REGISTRO FOTOGRÁFICO



DESCRIPCION:

Al realizarse apique en la zona encontramos que no es la cimentación original de la casa, dando esto como conclusión, que estos muros fueron modificados en algún momento.

Figura 31. Calas y apiques

6.2.2. Elementos Verticales.

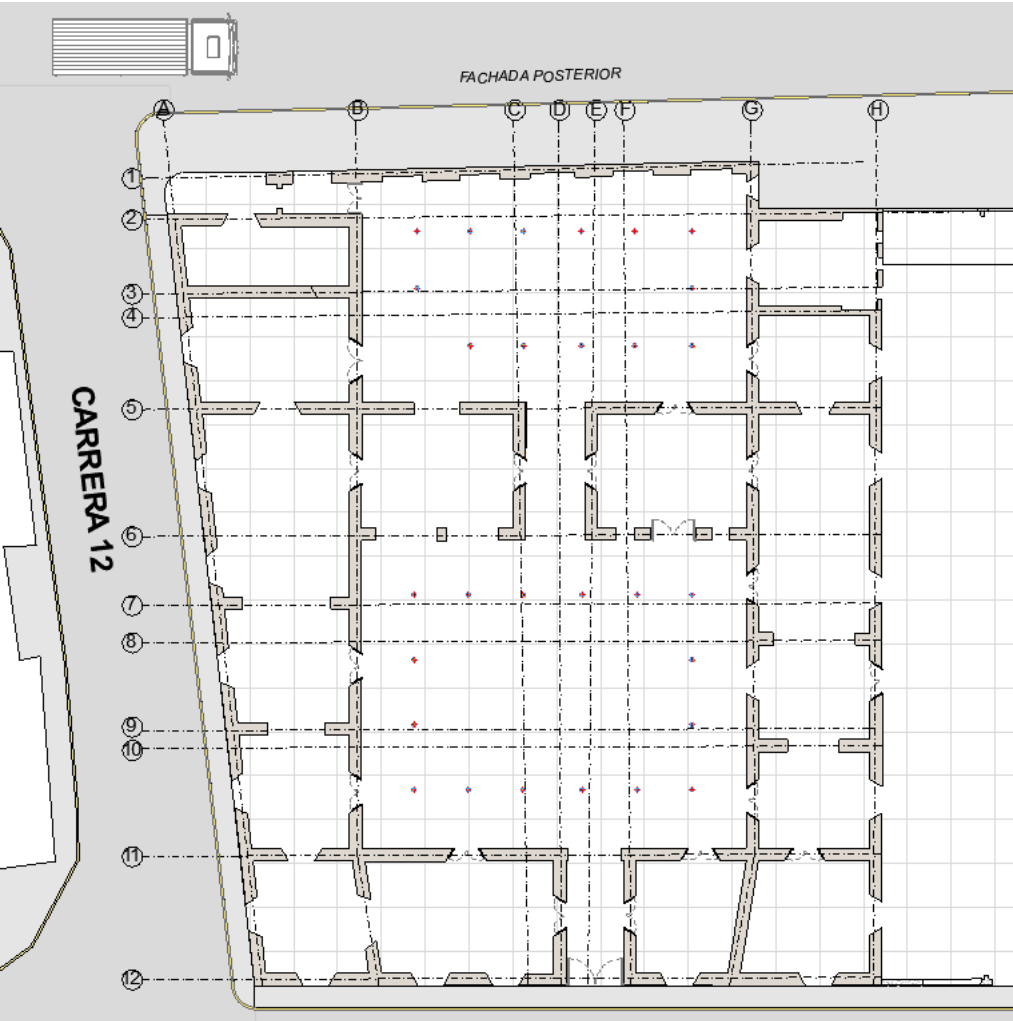


Figura 32. Elementos Verticales- Tapia Pisada

Tabla 10.
Caracterización elementos verticales muros

Unidad constructiva	Elementos verticales	
Técnica Constructiva	Tapia pisada	Tipo de construcción por el cual se construyen edificaciones en tierra, apisonada por dos tablones
Elemento Constructivo	Muros	La función de estos elementos verticales es transmitir la carga
Material Constructivo	Arena	Esta sirve para complementar el esqueleto resistente que soporta cargas, además de evitar fisuras. Se una en una proporción de 40% a 80%
	Limo	Grano fino
	Arcilla	Grano con gran cohesión, es el perfecto aglutinante natural mezclado con el limo.

6.2.3. Tapia pisada.

La tierra en la construcción está presente desde las primeras manifestaciones del ser humano, en muchas regiones del mundo. La tapia pisada es un tipo de construcción por medio del cual se construyeron y aun se construyen edificaciones en tierra. Consiste en apisonar tierra preparada con anticipación capa por capa en medio de dos tablones. De esta manera, la tierra se liga, toma consistencia y se forma una masa homogénea, con la cual se elevan muros para hacer viviendas o construcciones.

6.2.4. Herramientas empleadas.

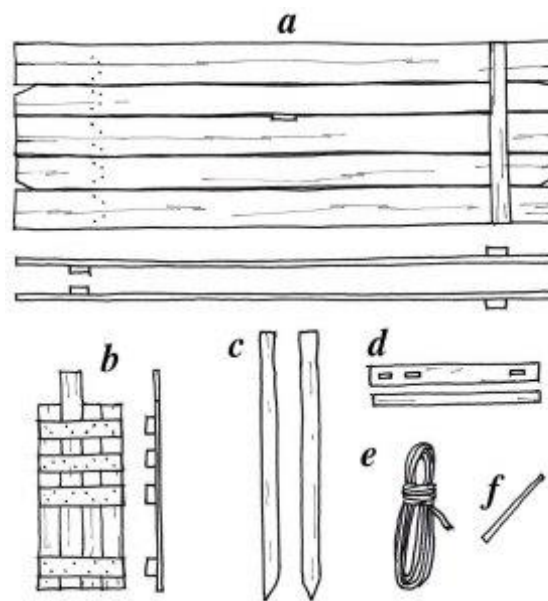


Figura 33. Herramientas empleadas

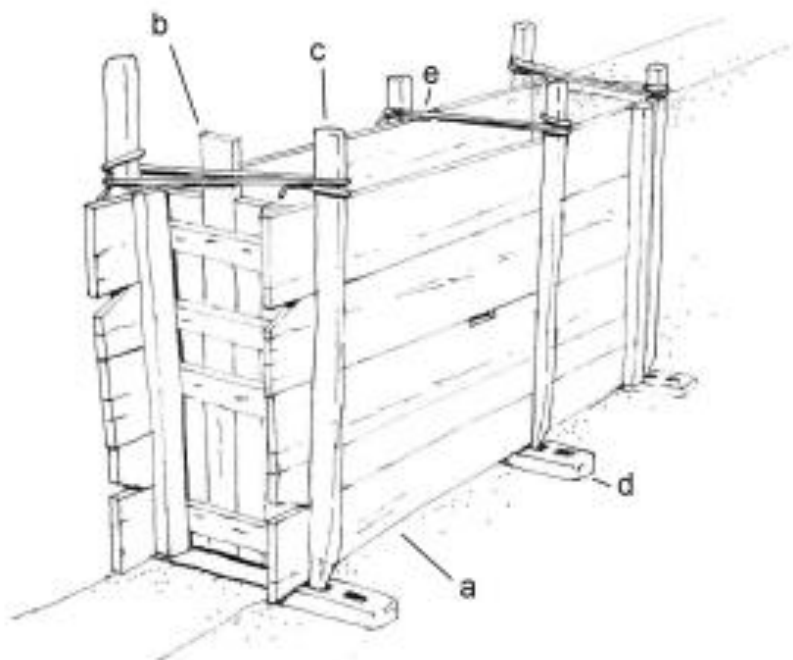


Figura 34. Encoframiento

a _ Los tapiales están hechos de tablas dispuestas horizontalmente ensambladas mediante dos barrotes verticales colocados en ambos extremos, uno en la cara interior y otro en la cara exterior. Los de la cara interior sirven de tope para la frontera, quedando los exteriores en la cara que se coloca sobre el módulo anterior de tapia ejecutado. Normalmente durante la ejecución de la fábrica, los tapiales se giran 180° para alternar sus caras en contacto con la tierra (deformaciones que sufre la madera al humedecerse), de forma que los barrotes invierten su función también. Los tapiales tienen un agujero central para su transporte, así como cuatro cortes en los extremos para ser sujetado entre dos personas en los cambios de postura. Las tablas de los tapiales están separadas por una rendija de unos 2/3mm, llamadas cejas, que hacen de juntas de dilatación. Los barrotes a veces tienen el nombre de barzón o de costilla.

b _ La frontera es un elemento constituido en tablas dispuestas verticalmente ensambladas mediante barrotes horizontales. Una de las tablas es de mayor longitud que las demás utilizándose en la colocación para golpear sobre su canto. Esta pieza determina el final de una tapiada y el ancho de muro a realizar. Su anchura depende del ancho de la fábrica que se quiera ejecutar, siendo necesarios al menos dos unidades, aunque normalmente se utiliza sólo una ya que la “cuarta pared” del tapial es la cara de tierra recién desmoldada del módulo que se ejecuta inmediatamente antes.

c _ Los costales son piezas de la misma escuadra que los barrotes del tapial y de una longitud variable. Abarcan toda la altura de los tapiales mantienen la distancia entre ellos y rigidizan el conjunto. El extremo inferior está terminado en punta con el doble objetivo de ser alojado en las cajas que presentan las agujas al efecto o bien clavados directamente sobre el terreno cuando se coloca el tapial de arranque. El extremo superior presenta una ligera forma cóncava para ayudar a la colocación de la soga que los atiranta. En otros tapiales, los extremos inferiores de los costales encajan sobre las agujas gracias a aberturas, y en la parte superior, atraviesan los huecos de las agujas superiores.

d _ Las agujas, son piezas de la misma escuadra que costales y barrotes. Sobre ellas descansan los tapiales; en general disponen de 3 agujeros: uno en un extremo y dos en el otro, en los que se alojan, a modo de espigas, las puntas afiladas de los costales. En otros tapiales, las agujas son de hierro, material más resistente, con secciones circular o cuadrada de diámetro de 2cm. Cuando se trata de realizar la primera hilada, se colocan directamente sobre el zócalo (donde se practica unas ranuras para recibirlas). En las hiladas superiores, las agujas se introducen en los mechinales dejados por los codales.

e _ La soga/cuerda es el elemento que une y atiranta las cabezas de los costales y sirve para que no se abran los tapiales cuando se compacta la tierra. Al contrario que en otras zonas, se utiliza solamente con la tensión que proporciona el atado del operario, sin ninguna tensión posterior.

e' _ Las agujas superiores tienen el mismo uso que las cuerdas, para sujetar los costales en su parte superior, a modo de tirantes. Disponen de unos huecos en los extremos en los que penetraban la parte superior de los costales.

f _ El codal, realmente no tiene función estructural en el tapial, se usa para mantener constante la separación de los tapiales, retirarlos y colocar en su lugar las agujas.

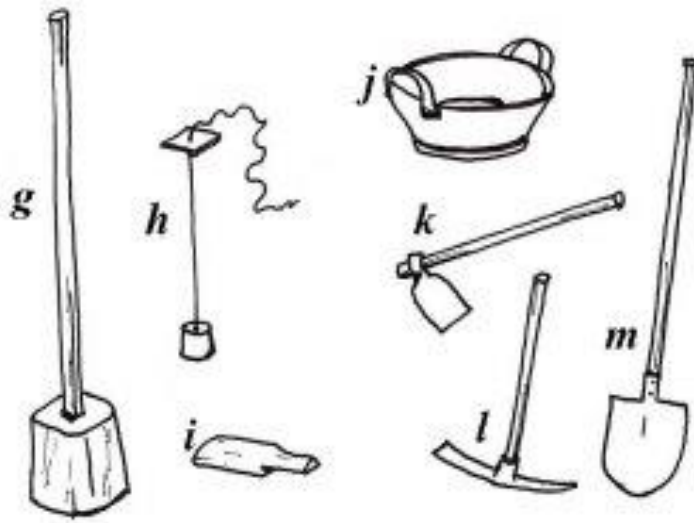


Figura 35. Herramientas empleadas

g _ Pisón: instrumento de madera para compactar y regularizar la tapia, formado por un cuerpo tronco cónico y un mango. El mango sirve también para apisonar la tierra en los rincones del cajón. Es de madera.

Maceta: herramienta empleada al final: una vez colmado el encofrado se apisonan con la maceta los bordes de la tapiada.

h _ plomada: herramienta empleada para la conectada apropiada de tapial.

i _ pequeño pisón: herramienta empleada para alisar la superficie.

j _ espuerta: herramienta empleada para el transporte de la tierra.

k _ azadón: herramienta empleada para excavar la tierra.

l _ pico: herramienta empleada para abrir las rozas para las agujas en los módulos inferiores.

m _ pala: herramienta empleada para quitar y cargar la tierra. (HIDALGO, s.f., págs. 45-46)

6.2.5. Proceso de levantamiento de los muros.

Se hace nivelación de los sobrecimientos con una capa de lajas o piedra.

Se coloca el encofrado con el espesor normal de los muros de piedra, 50 a 120 cm. (las tablas deben ir con los lados interiores aceitados) a lo largo de lo que serán los muros, bien apuntalado, con altura lógica como para poder trabajar dentro de él

Antes de echar la tierra se extiende un poco de mortero (cal y arena) en los bordes y se cubren las riostras con piedras planas delgadas. Este mortero impide que, al comenzar a pisar, se salga la tierra por las juntas, mejorando así el acabado del muro.

Se distribuye la tierra húmeda dentro del encofrado, en capas que no superen los 10 centímetros de altura y se va presionando con golpes de pisón (el golpe de caída del pisón es de 30 cm. aproximadamente). Al notar un cambio de ruido y que el pisón no deja marca, se continúa con la capa siguiente. Así se va trabajando todo el perímetro de la edificación hasta completarlo, luego se aplica otra capa de tierra y se continúa el apisonado, siguiendo el mismo sentido a lo largo del encofrado. Apisonada la tierra, se liga, toma consistencia y forma una masa homogénea.

Después de apisonar los bordes del muro, se cruzan los golpes a fin de prensar la tierra en todos los sentidos, bajo los amarres de las cuerdas se deben coordinar los golpes de los pisadores, porque este sitio es difícil de alcanzar verticalmente.

Al terminar cada hilada, se hacen surcos (de 10 mm a 15 mm), que ayudaran a unir la hilada siguiente.

Cuando sea necesario se deslizarán los encofrados hacia arriba. Se recomienda también desplazarlos horizontalmente, para que las uniones verticales de las tablas no sean coincidentes (esto con el fin de evitar las fisuras verticales). Cada vez que se repitan estos pasos hay que limpiar, aceitar y revisar los apuntalamientos de los encofrados. Estos pasos se repiten hasta alcanzar la altura necesaria para la edificación. Para levantar los muros denominados (SENA, 2012, págs. 18-21).

6.2.6. Ventajas sistema constructivo.

- Homogeneidad del muro
- Realización de grandes espesores en una operación
- No presenta contracciones en el secado.
- Los pudrimientos no son frecuentes.
- Construcciones con poca madera.
- Buen comportamiento frente a los incendios y ataque de insectos.
- Mano de obra de menor calificación.
- No se necesita lugar de almacenamiento.
- No requiere tiempo de curado
- Puede quedar sin revoque
- Cuando el terreno es bueno, el desempeño estructural es excelente.
- La durabilidad es equivalente al ladrillo y muy superior al adobe.

6.2.7. Inconvenientes.

Se altera con la lluvia y los drenajes cercanos que el muro pueda absorber, (para subsanar esto se debe recibir revoque de tierra o mejorado con cal).

Los muros se deben secar completamente antes de apoyar la cubierta.

Requiere de protección contra la lluvia durante el periodo de secado.

Requiere de más mano de obra.

Los cimientos deberán estar impermeabilizados para evitar humedades. (SENA, 2012), (HIDALGO, s.f., págs. 47-56)

7. Esquema arquitectónico general

Para el proceso de reconocimiento de los rasgos de la edificación, las características y otras intervenciones realizadas a través del tiempo, se desarrollaron visitas en las cuales, se tomaron registros fotográficos, toma de medidas del inmueble (proceso realizado con decámetro y medidor laser), teniendo en cuenta las alturas se utilizaron también equipos de andamiaje para tomar medidas y muestras de materiales.

Como productos se obtienen las siguientes planimetrías.

- Planta de primer piso
- Planta de cubiertas
- Fachada calle 37
- Fachada carrera 12
- Fachada calle 36
- Fachada patio de los edecanes

7.1. Planta de Primer piso. Ver Anexos

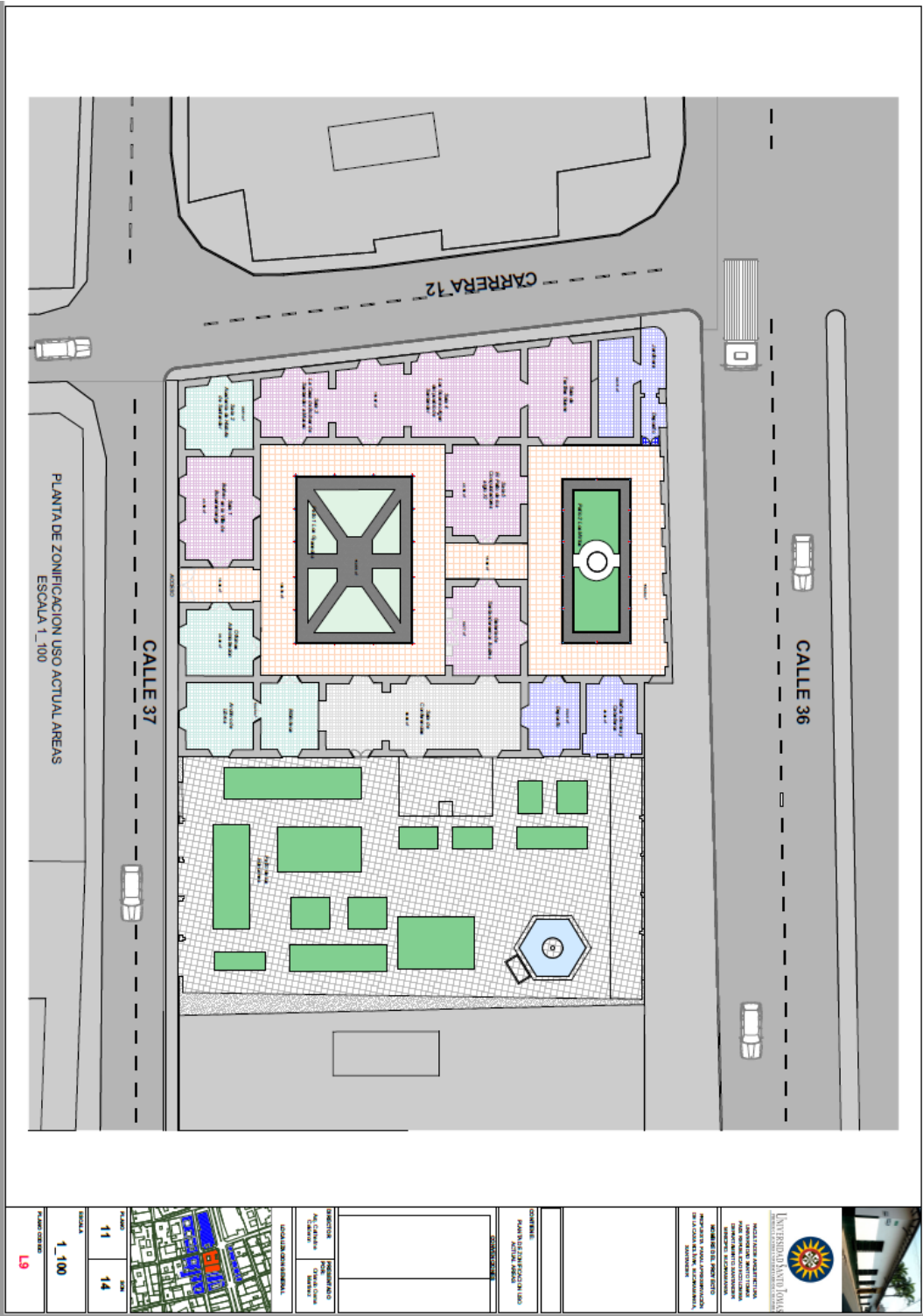


Figura 36. Planta a nivel de acceso

7.5 Corte Longitudinal - Corte Transversal

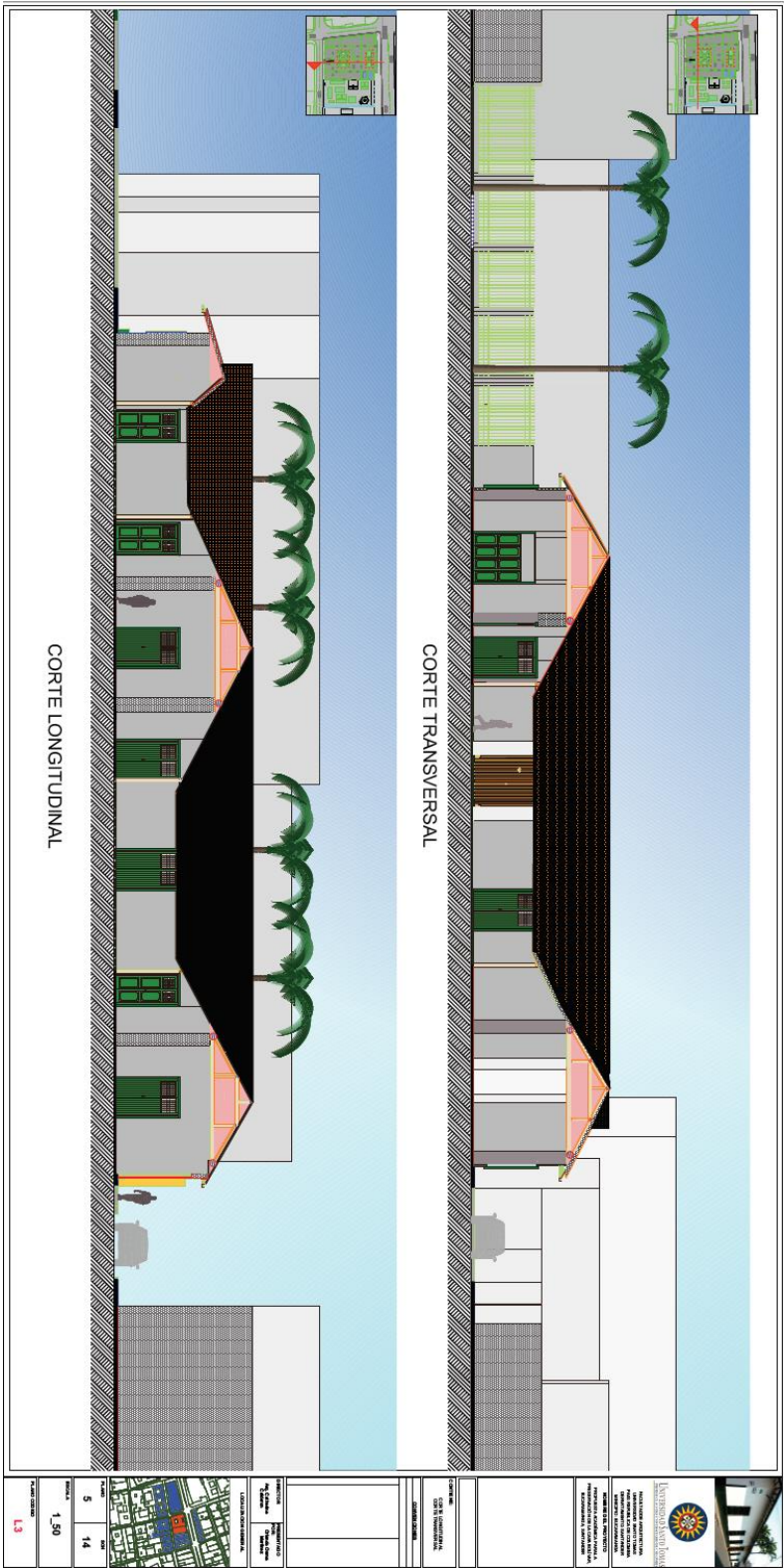


Figura 40. Corte Longitudinal Corte Transversal

8. Registro Fotográfico

8.1. Registro fotográfico contexto urbano



Figura 41. Entorno inmediato Calle 36

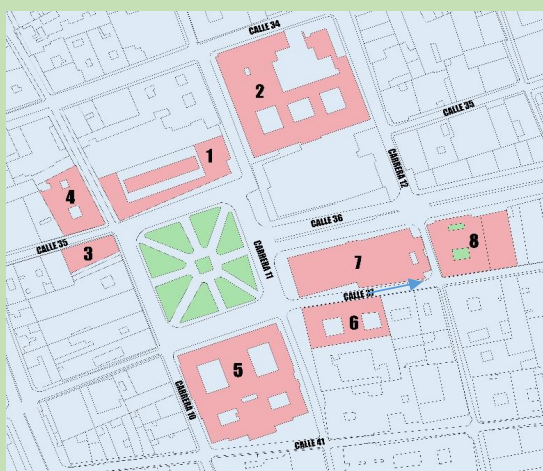
Casa bolívar

contexto urbano



Calle 37

Localización en plano



Registro fotográfico

Contexto urbano

Descripción

Contexto urbano
Entorno inmediato vistas de la calle 37
sentidos
Occidente / oriente
Norte /sur
entorno

Figura 42. Entorno inmediato calle 37

Casa bolívar

contexto urbano



CARRERA 12 sentido occidente
/oriente

Localización en plano



Registro fotográfico

Contexto urbano

Descripción

Contexto urbano
Entorno inmediato vistas de la
carrera 12
Occidente / oriente
Norte /sur entorno

Figura 43. Entorno inmediato Carrera 12

Casa bolívar

contexto urbano numero **4**



Localización en plano



Carrera 12 sentido norte / sur

Registro fotográfico

Contexto urbano

descripción

Contexto urbano
Vista aérea centro histórico

Figura 44. Vista aérea

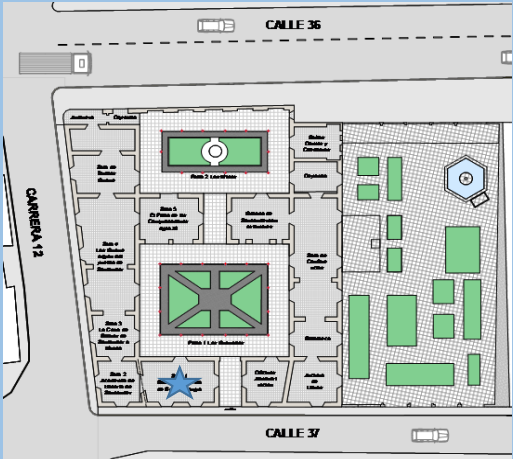
8.2. Registro fotográfico, espacios internos

Casa bolívar

espacios internos



Localización en plano



Espacios internos

Registro fotográfico

descripción

ESPACIOS INTERNOS
ESPACIO NUMERO 1
Sala 1 Bolívar en la Villa de Bucaramanga

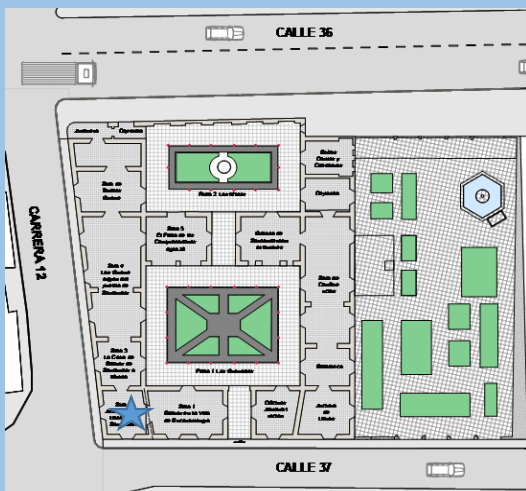
Figura 45. Sala 1 Bolívar en la villa de Bucaramanga

Casa bolívar

espacios internos



Localización en plano



Espacios internos

Registro fotográfico

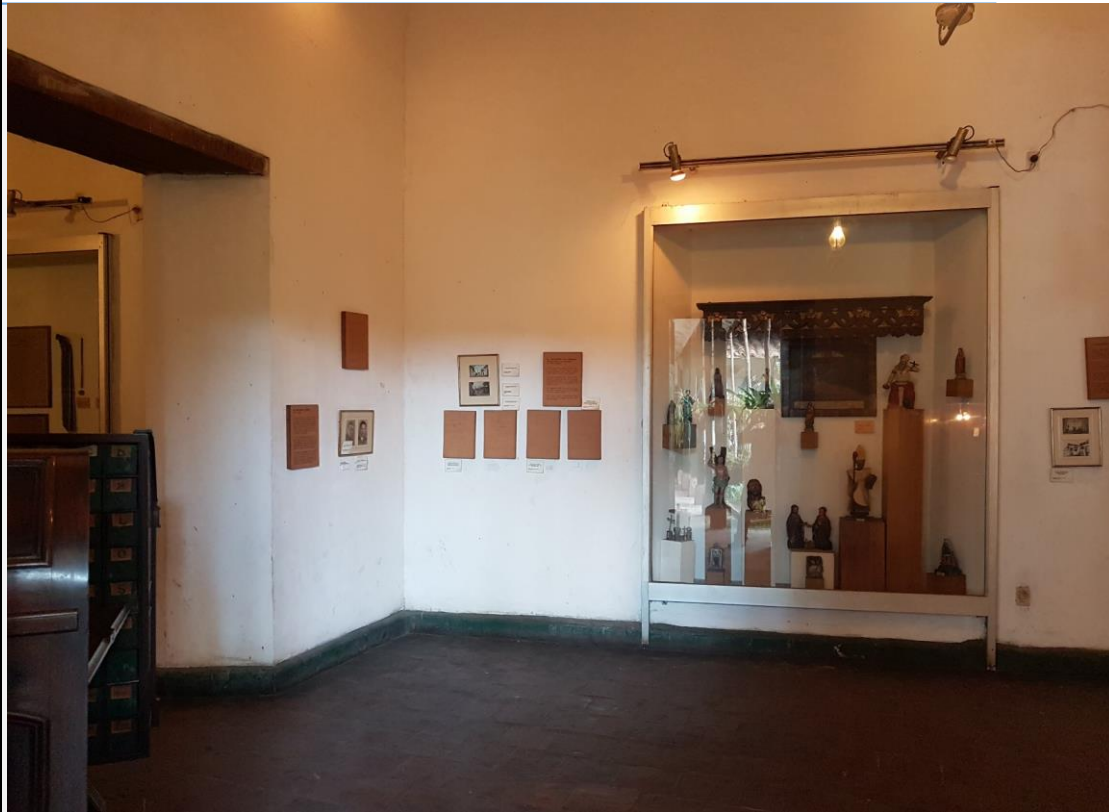
descripción

ESPACIOS INTERNOS
ESPACIO NUMERO 2
Sala 2 academia de historia
de santander

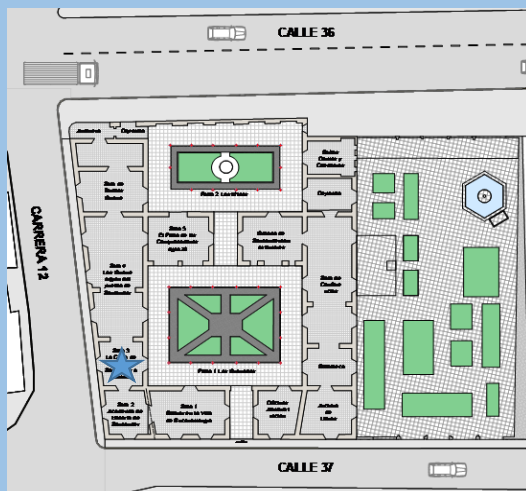
Figura 46. Sala 2 Academia de Historia de Santander

Casa bolívar

espacios internos



Localización en plano



Espacios internos

Registro fotográfico

descripción

ESPACIOS INTERNOS
 ESPACIO NUMERO 3
 Sala 3 La casa de Bolívar
 de Santander a Museo.

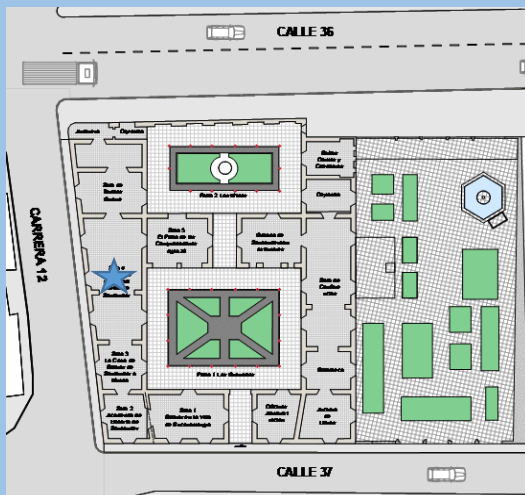
Figura 47. La Casa de Bolívar de Santander a Museo

Casa bolívar

espacios internos



Localización en plano



Espacios internos

Registro fotográfico

descripción

ESPACIOS INTERNOS
ESPACIO NUMERO 4
Sala 4 Los Guane origen de
pueblo de

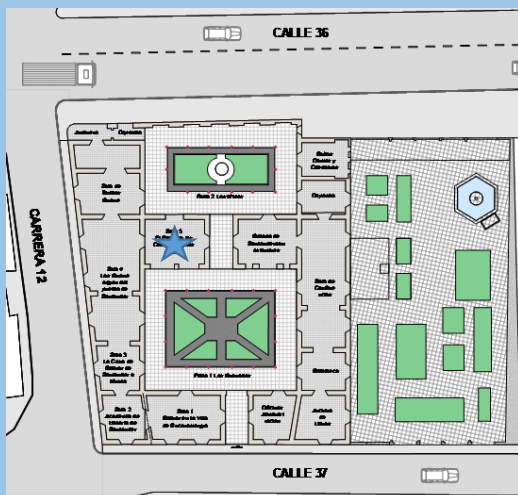
Figura 48. Sala 4 Los Guane origen de pueblo

Casa bolívar

espacios inter nos



Local ización en plano



Espacios inter nos

Registro fotogr áfico

descripc ión

ESPACIOS INTERNOS
 ESPACIO NUMERO 5
 Sala 5 El patio de los
 Conquistadores siglo XI

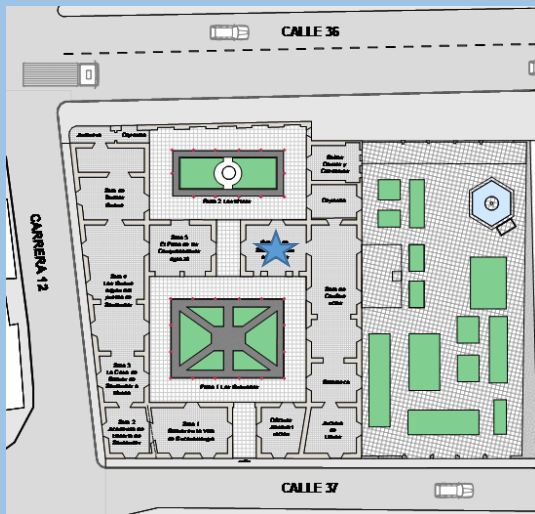
Figura 49. Sala 5 El Patio de los conquistadores Siglo XI

Casa bolívar

espacios inter nos



Local ización en pl ano



Espacios inter nos

Regist ro fotogr áfico

descripc ión

ESPACIOS INTERNOS
ESPACIO NUMERO 6
Sal a6 Gal er ía de
Santandereanos Il ustr es

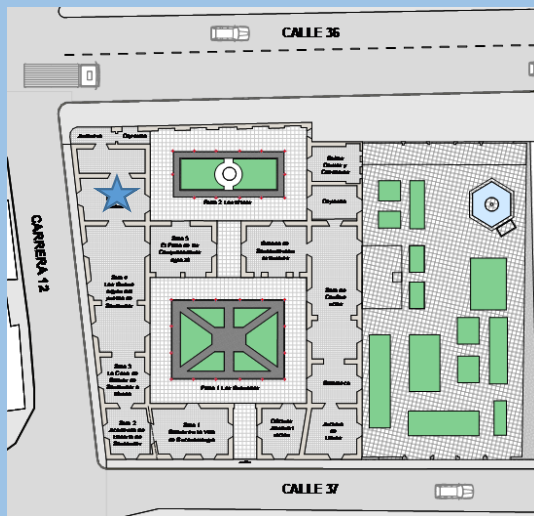
Figura 50. Sala 6 Galería de los Santandereanos Ilustres

Casa bolívar

espacios internos



Localización en plano



Espacios internos

Registro fotográfico

descripción

ESPACIOS INTERNOS
ESPACIO NUMERO 7
Sala 7 Sala de textiles
Guane

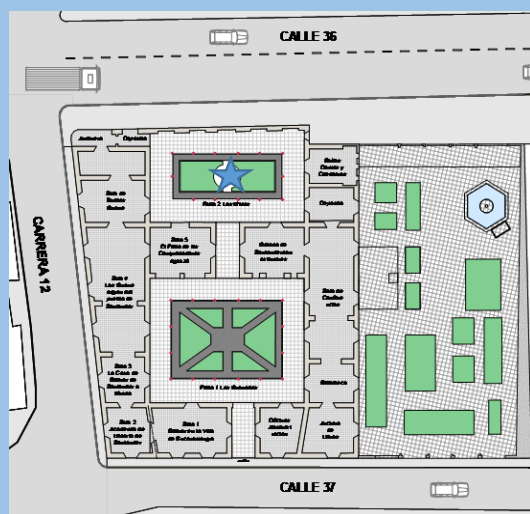
Figura 51. Sala 7 Sala de Textiles Guane

Casa bolívar

espacios internos



Localización en plano



Espacios internos

Registro fotográfico

descripción

ESPACIOS INTERNOS
ESPACIO NUMERO 8
Patio N°2 Los Mirtos

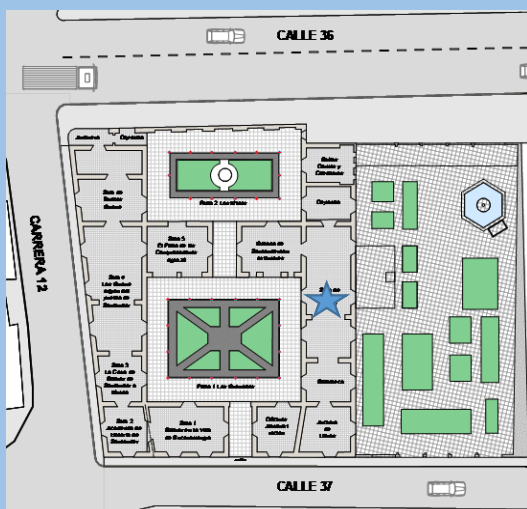
Figura 52. Patio N°2 Los Mirtos

Casa bolívar

espacios internos



Localización en plano



Espacios internos

Registro fotográfico

descripción

ESPACIOS INTERNOS
ESPACIO NUMERO 11
Sala 11 Sala de Conferencias

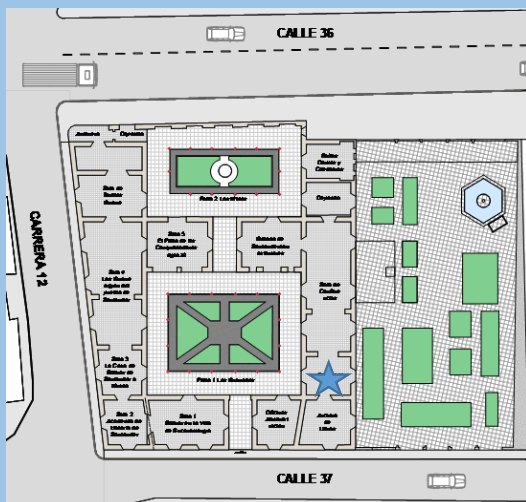
Figura 53. Sala de Conferencias

Casa bolívar

espacios inter nos



Local ización en pl ano



Espacios inter nos

Registro fotogr áfico

descripc ión

ESPACIOS INTERNOS
ESPACIO NUMERO 12
Sal a12 Bibl ioteca

Figura 54. Sala 12 Biblioteca

8.3. Registro fotográfico, Edificaciones representativas.

Casa bolívar

edificios representativos



Figura 55. Alcaldía de Bucaramanga

Casa bolívar

edificios r epr esent at ivos



Registr o fotogr áfico



Edificios r epr esent at ivos	
Pal acio de Justicia	
Calle 35 # 11-12	
descripci3n	
Edificio r epr esent at ivo del centro hist3rico de Bucaramanga, pal acio de j usticia	

Figura 56. Palacio de Justicia

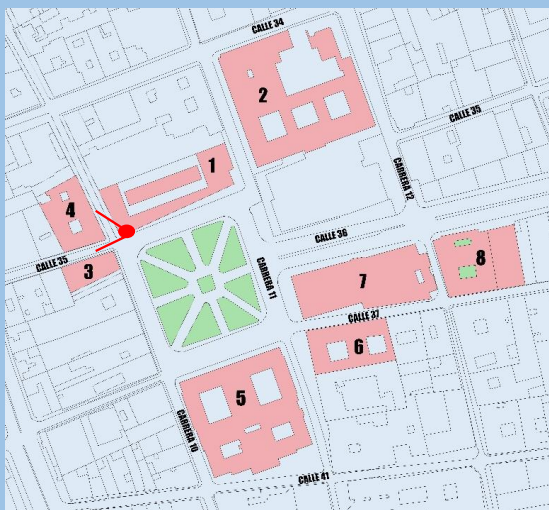
Casa bolívar

edificios r epr esent ativos



Registro fotogr áfico

Local ización en pl ano



Edificios r epr esent ativos

La casa del l i b r o t o t a l

Cal l e 35 # 9-81

descripc i ó n

Edificio r epr esent ativo del
centro hist órico de
Bucar amanga, l a casa del
l i b r o t o t a l

Figura 57. La Casa del Libro Total

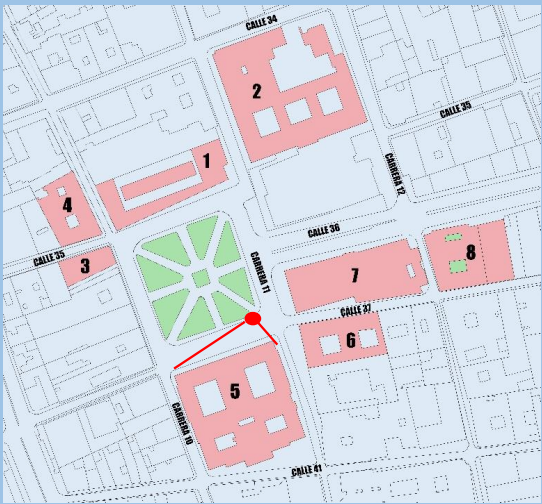
Casa bolívar

ed ificios r epr esent at ivos



Registro fotogr áfico

Local ización en plano



Edificios r epr esent at ivos

Gober nación de Santander

Calle 35 # 11-12

descripc ión

Edificio r epr esent at ivo del
centro hist órico de
Bucar amanga, gober nación
de Santander

Figura 58. Gobernación de Santander

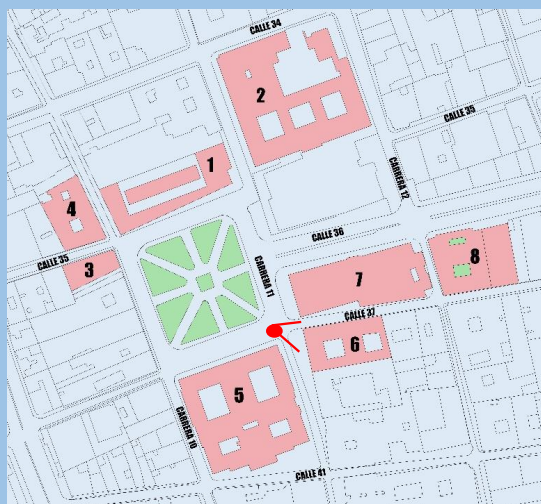
Casa bolívar

edificios r epr esent at ivos



Registr o fotogr áfico

Local ización en plano



Edificios
r epr esent at ivos

Casa Luis Perú de la Croix

Calle 37 #11-18

descripción

Edificio r epr esent at ivo del
centro histórico de
Bucaramanga, la casa Luis
Perú de la Croix

Figura 59. Casa Luis Perú de la Croix

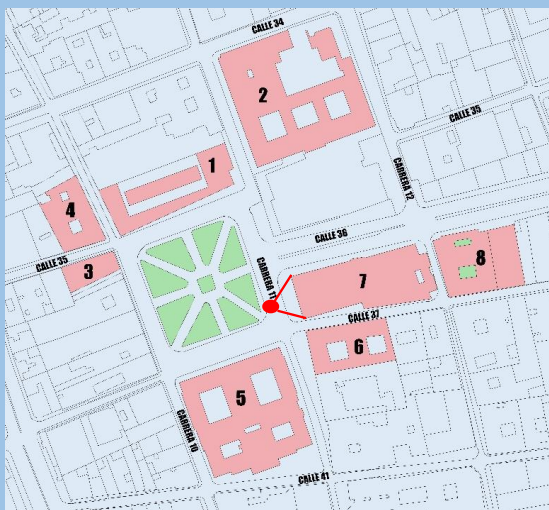
Casa bolívar

edificios r epr esent at ivos



Regist r o fot ogr áfico

Local ización en plano



Edificios r epr esent at ivos

Iglesia cat edr al san
Laur eano

Car r era 12 # 36-08

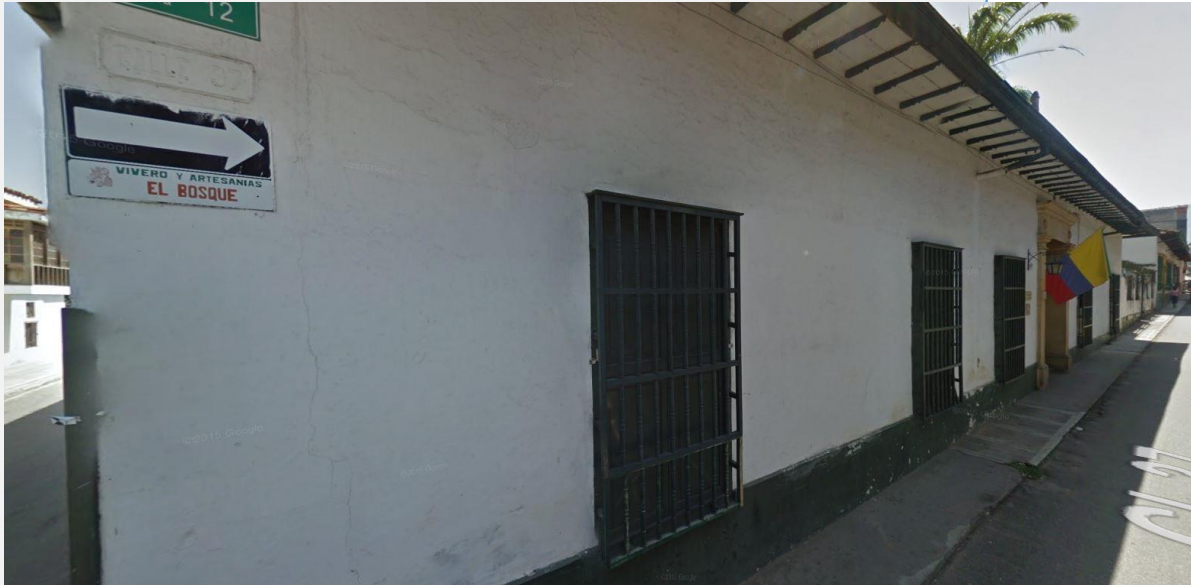
descripc ión

Edificio r epr esent at ivo del
centro hist órico de
Bucar amanga, cat edr al san
Laur eano

Figura 60. Iglesia Catedral San Laureano

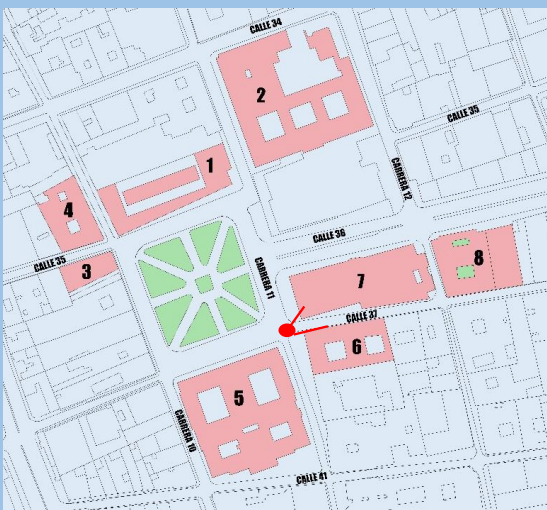
Casa bolívar

edificios r epr esent ativos



Registro fotogr áfico

Local ización en pl ano



Edificios r epr esent ativos

casa de bol ívar

Cal l e 36 # 12-76

descripc ión

Edificio r epr esent ativo del centro hist órico de Bucar amanga, l a casa de bol ívar , edificaci ón en estudio.

Figura 61. Casa de Bolívar

10. Diagnóstico de la edificación

Para poder obtener el diagnóstico de la edificación se requieren diferentes estudios que nos determinen el estado y las diversas patologías que lo afectan.

Estos estudios se realizaron con el apoyo de instrumentos y ensayos especializados de laboratorio, se inicia observando las patologías que son evidentes e identificando los puntos a explorar.

En este caso en concreto se realizó una inspección visual de las patologías evidentes y la toma de humedades con hidrómetro.

10.1 Clasificación de las alteraciones en los elementos constructivos

Se realiza el proceso de calificación y diagnóstico de la edificación se elabora en base al registro fotográfico y la planimetría obtenida en el anterior proceso, y así como también las visitas en donde se registran los cambios climáticos, y las afectaciones que se manifiestan por factores externos; De antemano se aclarar que se utilizará la tabla de patologías armada en la asignatura de Énfasis II – Patrimonio II: Intervenciones, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, la cual reúne las patologías establecidas por Guglielmo D'Angelis en el Politécnico de Milán a inicios del Siglo XX y Manuel Jesús Ramírez Blanco en su libro Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico (RAMÍREZ BLANCO, Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico, 2006).

Tabla 11.

Patologías Intrínsecas y extrínsecas

TABLA DE PATOLOGÍAS EN EDIFICACIONES			
Factores Atmosféricos	ALTERACIONES		Suciedad.
	DEBIDAS A LOS		Ensuciamiento.
	AGENTES		Ennegrecimiento.
	CONTAMINANTES.		Enmugrecimiento.
			Costras negras de yeso.
			Manchas.
			Manchas de barniz.
Acciones Antrópicas	ACCIONES		Graffitis.
	VANDÁLICAS.		Mutilaciones.
	ALTERACIONES		Intervenciones impropias.
	DEBIDAS	A	Reposiciones.
	INTERVENCIONES		Decoloraciones.
	HUMANAS.		Rejuntados con materiales impropios: Cemento Portland.
			Rejuntados con materiales impropios. Cal, sin pátina de envejecimiento.
			Rejuntados con materiales impropios. Resinas de epoxi.
			Rozas de cemento.
			Rozas de cal.
			Rozas con resinas epoxídicas.
			Esponjas.
			Burilados.
			Pruebas de limpieza impropias.
			Falta de mantenimiento y limpieza.
			Elementos o actos impropios (escrituras y anotaciones sobre paramentos).
			Elementos impropios (placas).
Factores Naturales y Acciones Prolongadas	ALTERACIONES	Se repite según la Matriz de Calificación en: "Causas de naturaleza Botánica" y "Causas de naturaleza biológica y Microbiológica"	Mohos.
	DEBIDAS A ACCIONES		Vegetación superior.
	BIÓTICAS:		Excrementos de palomas.
			Excrementos de roedores.
			Quirópteros.
			Musgos.
			Xilófagos.
	ALTERACIONES		Fisuras.
	DEBIDAS A ACCIONES		Desprendimientos.
	FÍSICO-MECÁNICAS.		Desconchados.
			Acanaladuras.
			Lavados.
			Vaciado de juntas.
			Vaciado de material.
			Eflorescencias.
			Alveolizaciones.
			Picaduras.
			Arenización.

Tabla 11. (Continuación)

				Exfoliación.
				Exfoliación por corte.
II. EXTRÍNECAS AL EDIFICIO				
II.1 Debidas a agentes naturales de acción prolongada	II.1.a Causas de Naturaleza Física	II.1.a.1 Cambios de Temperatura (Térmicas)	II.1.a.1.1 Meteorización	
			II.1.a.1.2 Maceramientos Reblandecimientos	
			II.1.a.1.3 Elongación y contracción de materiales	
			II.1.a.2 Humedad por lluvias - Humedad por Capilaridad (Hídricas)	
			II.1.a.2.1 Filtraciones	
			II.1.a.2.2 Saturación por Capilaridad	
			II.1.a.2.3 Condensación	
			II.1.a.2.4 Deformación por cambio de volúmenes	
		II.1.a.3 Brisas y Vientos (Eólicas)	II.1.a.3.1 Desgaste	
			II.1.a.3.2 Erosión eólica	
			II.1.a.3.3 Presiones y deformaciones en la estructura	
	II.1.b Causas de Naturaleza química y electroquímica	II.1.b.1 Oxidación	II.1.b.1.1 Aumento de Volumen Estallido	
			II.1.b.2.1 Desgaste por alcalinidad	
		II.1.b.2 Polución atmosférica	II.1.b.2.2 Degradación de Materiales	
			II.1.b.2.3 Corrosión	
			II.1.b.2.4 Manchas	
			II.1.b.2.5 Sales	
	II.1.c Causas de naturaleza Botánica	II.1.c.1 Líquenes ... Hongos	II.1.c.1.1 Aumento de masa y presiones internas	
			II.1.c.1.2 Taponamiento de Ducterías	
			II.1.c.1.3 Deterioro de pisos	
			II.1.c.1.4 Deterioro de pañetes	
			II.1.c.1.5 Deterioro de estructuras	
	II.1.d Causas de naturaleza biológica y Microbiológica	II.1.d.1 Microorganismos Insectos Roedores	II.1.d.1.1 Destrucción de Materiales	
			II.1.d.2.1 Degradación de Materiales	
		II.1.d.2 Pájaros Murciélagos		
II.2 Naturaleza y acción ocasional	II.2.a Fenómenos Naturales	II.2.a.1 Inundación Tifones Terremotos	II.2.a.1 Inundación Tifones Terremotos	
II.3 Debidas a la acción del hombre	II.3.a Intervenciones	II.3.a.1 Demoliciones Parciales	II.3.a.1.1 Desequilibrio en estructura	
			II.3.a.1.2 Discontinuidad de materiales	
	II.3.b Vibraciones - Dinámicas	II.3.b.1 Circulación Vehicular por capas de rodadura	II.3.b.1.1 Asentamiento diferencial	
			II.3.b.1.2 Licuefacción de suelos	
			II.3.b.1.3 Desplazamiento de suelos	
			II.3.b.1.4 Aumento de densidad en suelos	
			II.3.b.1.5 Desplome de muros	
		II.3.b.2 Uso inadecuado	II.3.b.2.1 Fractura de pisos	
			II.3.b.2.2 Fractura de elementos estructurales	
			II.3.b.2.3 Deformaciones de espacios	
			II.3.b.2.4 Degradación de acabados	

10.1.1 Alteraciones debidas a agentes físicos – químicos.

Estas son producidas por productos que al reaccionar provocan deterioro del material y/o elemento constructivo. Comúnmente se presentan más en ambientes urbanos con densa polución ambiental y flujo peatonal.

Tabla 12.
Agentes físico - Químicos

AGENTES FISICO - QUIMICOS		
AGENTE PATOGENO	DESCRIPCION	UBICACIÓN
Manchas		Paredes externas del edificio y paredes de circulaciones internas (pasillos)
Ennegrecimiento		Paredes hacia la calle 36, donde hay flujo peatonal y uso del espacio público para ventas.
Lavados		Paredes donde están averiados los canales de agua lluvia.
Ensuciamiento		Molduras, ventanas, partes altas del edificio, cubierta parte interna.
Costras Desprendidas		Muros de accesos al parque lateral, calle 36 y calle 37.
Eflorescencias		Arreglos en la parte interior de la edificación

10.1.2 Otras patologías.

La edificación presenta también patologías que son debido a intervención humana y la falta de mantenimiento, que no ponen en peligro la estabilidad estructural de la edificación, pero si la afectan.

Estas fueron producidas por intervenciones realizadas durante el periodo en que esta edificación ha sido habitada y a su tiempo ha cambiado de uso, llevando esto a la intervención cada vez de sus espacios para ser adecuada para sus usos, teniendo que adecuar, baños, instalaciones de redes, de sistemas y comunicaciones.

10.1.3 Tablas de toma de humedades

Tabla 13.

Agentes físico - Mecánicos

SALA 1 BOLIVAR EN LA VILLA DE BUCARAMANGA					
Localización	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
Rango de Medición	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra	Resultados de muestras				
1			40		67
2			27		35
3			47		78
4			26		89
7			25		85
8			38		68
9			30		76
12			26		75
13			30		86
16			20		51
17			39		75
18			24		60
19			27		56
20			24/76		81
21			28/93		56
22			20		40
23			27		50

INGRESO PRINCIPAL					
Localización	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
Rango de Medición	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra	Resultados de muestras				
4			33		38
5			31		48
6			31		57
7			31		49
8			24		43
11			24		58
11A			50		80
12			24		55
13			23		59
14			34		76

SALA DE CONFERENCIAS					
Localización	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
Rango de Medición	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra	Resultados de muestras				
2			25		52
3			48		51
4			29		86
5			41		70
6			21		70
7			22		76
8			33		52
9			35		50
10			23		51
12			46		68
13			50		51
14			19		86

Tabla 13. (Continuación)

15	26	81
16	35	31
17	33	62
18	29	67
20	33	68
21	68	78
22	18	60
23	17	51
24	51	70
25	21	39
26	37	80
27	75	58
28	83	55
29	46	75
30	20	73
31	23	36
32	48	75
33	31	61
34	30	79
35	31	50
36	30	57
37	46	75
38	25	60
40	49	77
41	27	56
42	32	59
43	33	50
44	26	61
45	27	42
46	41	54
Localización	JARDIN FRONTAL EXTERNO	
Rango de Medición	TECHO	ALTO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)
N° De muestra	MEDIO	BAJO
	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)
	PISO	
	Nivel a 0 metros	
	Resultados de muestras	
1	62	80
2	26	54
3	43	66
4	49	56
5	46	41
6	48	53
7	31	55
8	34	52
9	31	67
10	35	66
11	38	56
12	33	80
13	33	75
14	30	70
15	27	75
16	36	80
17	39	83
18	80	100

Tabla 13. (Continuación)

Localización		SALA 2			
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra		Resultados de muestras			
1			31		61
2			40		64
3			55		64
4			50		60
5			37		26
6			17		25
7			22		50
8			41		70
9			37		40
10			28		40
11			39		67
12			22		43
13			33		75
14			25/35		29/49
15			24		55
16			30		40

Localización		PATIO GRANDE			
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra		Resultados de muestras			
1			25	57	75
2			26	65	76
3			30	55	78
4			35	64	44
5			39	50	79
6			37	45	32
7			33	40	80
8			22	59	43
9			32/30	62	70
10			33	50	80
11			33	40	76
12			30	77	70
13			31	48	76
14			33	50	75
15			37	65	66
16			29	42	83
17			32	65	78
18			31	43	55
19			39	40	38
20			28	58	35
21			35	47	39
22			42	42	60
23			32	51	60
24			37	58	86
25			39	53	49
26			27	50	43
27			28	64	50
28			23	64	84
30			26	77	82
31			31	64	64
32			35	87	88

Tabla 13. (Continuación)

33			45	79	81
34			32	57	60
35			35	69	80
36			26	75	77
Localización		SALA 3			
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra		Resultados de muestras			
1					54
2					55
3					36
4					50
5					44
6					57
7					46
8					32
9					n
10					42
11					32
12					49
13					40
14					x
15					55
16					47
Localización		SALA 4			
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra		Resultados de muestras			
1					70
2					45
3					80
4					85
7					82
8					84
9					87
10					40
11					56
12					47
13					40
14					50
15					75
16					55
17					35
18					35
19					30
20					29
21					26
22					34
23					43
24					37
25					34
26					56
27					43
28					51

Tabla 13. (Continuación)

29			22	28	33
30			29	40	31
31			27	35	81
32			23	33	80
33			33	38	33
34			29	52	36
35			36	75	70
Localización		SALA TEJIDOS GUANE			
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra	Resultados de muestras				
1			22	46	82
2			28	57	33
3			28	35	25
4			18	62	71
5			21	58	53
6			20	40	26
7			27	34	27
8			30	39	76
9			26	30	70
10			33	52	29
11			25	63	80
12			23	37	77
13			26	45	28
14			23	35	26
14A			31	76	80
15A			33	44	92
15			29	45	81
16			75	70	74
17			50	62	80
18			61	67	77
19			58	75	86
20			45	57	44
21			40	50	39
22			36	50	81
Localización		SALON SANTANDEREANOS ILUSTRES			
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra	Resultados de muestras				
1			37	63	48
2			25	53	48
3			29	50	38
4			33	48	43
5			29	45	43
6			27	53	36
7			31	58	48
8			29	30	77
9			33	50	73
10			27	44	31
11			20	49	29
12			24	47	28
13			34	50	69
14			29	41	36
15			33	53	33

Tabla 13. (Continuación)

16			32	50	33
17			21	65	44
18			19	52	80
19			37	54	43
20			36	60	25
21			23	45	25
22			28	60	80
SECRETARIA					
Localización					
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
Nº De muestra	Resultados de muestras				
1			26	75	76
2			28	55	79
3			23	50	75
4			24	57	60
5			26	52	73
6			28	44	55
7			29	47	35
8			22	50	25
9			30	65	37
10			34	47	
11			20	56	73
12			22	54	30
14			27	75	86
15			27	49	75
16			32	75	91
SALA COLUMNA OCTAGONAL					
Localización					
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
Nº De muestra	Resultados de muestras				
1			21	23	
2			36	50	
3			39	38	60
4			31	63	
5			29	60	78
6			36	95	92
7			27	70	44
8			31	54	60
9			28	54	76
10			34	48	30
11			34	50	38
12			39	54	79
13			30	44	36
14			29	46	89
15			28	70	80
PASSAGGIO TRA I PATII					
Localización					
Rango de Medición	TECHO	ALTO	MEDIO	BAJO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	[1.50 m - 0.70 m)	[0.70 m - 0.00 m)	Nivel a 0 metros
Nº De muestra	Resultados de muestras				
1			33	46	52
2			39	50	45
3			34	51	53
4			31	52	34

Tabla 13. (Continuación)

5	38	55	35
---	----	----	----

6	12	47	70
7	37	50	77
8	28/36	76	45
9	39	52	76
10	29	62	75
PATIO PEQUEÑO			
Localización			
Rango de Medición	TECHO	ALTO	PISO
	> 2.50 m	[2.50 m - 1.50 m)	Nivel a 0 metros
N° De muestra	Resultados de muestras		
1	35	50	47
2	x	x	x
3	x	x	x
4	30	50	84
5	32	50	75
6	24	64	80
7	26	38	51
8	32	49	79
9	29	44	34
10	31	48	81
11	29	45	85
12	28	59	74
13	33	58	40
14	43	64	36
15	38	46	68
16	30	60	54
17	29	65	47
18	36	69	76
19	31	66	71
20	33	75	84
21	31	56	77
22	36	60	47
23	40	59	72
24	64	86	75
25	37	68	71
26	31	59	62
27	35	60	36

11. Recomendaciones para la propuesta de preservación

Como resultado de la investigación y la recopilación de datos e información de la Casa de Bolívar, su estado actual, patologías y lesiones, se plantean las recomendaciones para la propuesta académica en miras al mejoramiento de la casa.

Como referencia tomamos el Decreto 763 de 2009, allí se establecen los tipos de intervenciones a realizar sobre los Bienes de Interés Cultural.

- Delimitación del área afectada
- La zona de influencia

- La determinación del nivel de intervención
- Las acciones a realizar preventivas y/o correctivas
- Los lineamientos de las condiciones físicas para la preservación de la edificación.

11.1 Área Afectada

Se propone como área afectada el predio que conforma la Casa de Simón Bolívar, localizada en el Casco Antiguo de Bucaramanga, con lo cual le concierne a la construcción con sus respectivos patios, con un área de 1,810 m² que incluye el patio de los edecanes, como se muestra a continuación:

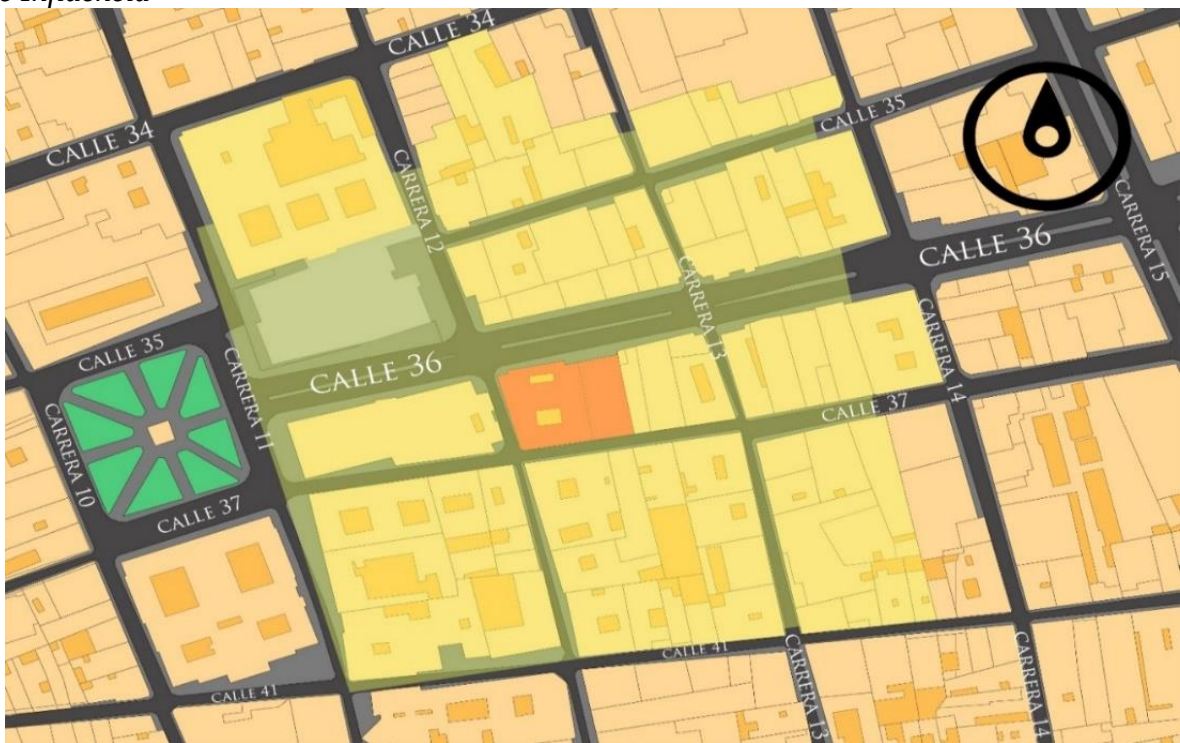
Tabla 14.
Área Afectada



11.2 Zona de Influencia.

Para poder delimitar el entorno contextual que rodea a la Casa Simón Bolívar y su zona de protección, se toma a conocer lo concerniente a la resolución 1359 del 2013 la cual estipula un área de 100 metros en todos sus extremos partiendo del límite del área afectada; esta incluye edificaciones tipo comercial y residencial, dotacional e institucional entre la calle 34 y 41, como también sobre la Carrera 11 y 14, tomando las edificaciones tales como la Iglesia de San Laureano, la Casa de Luis Perú De la Croix, El Palacio de Justicia, la Plaza Luis Carlos Galán Sarmiento, entre otros.

Tabla 15.
Zona de Influencia



11.3 Niveles permitidos de intervención.

Los niveles de intervención al patrimonio se subdividen en tres ramas los cuales se definen por el valor estético y su posición y aceptación dentro de la misma población en donde yace emplazado

dicho inmueble, según el Decreto 763 del 2009 Capítulo III Parte I Artículo 20, expone de la siguiente manera: Son pautas y criterios los cuales, según el valor del inmueble, merecer ser conservado dentro de su zona de influencia, siendo este delimitado por un área afectada.

Conservación Integral: trata con objetos arquitectónicos como también espacios públicos de valor exquisito e irremplazable, en donde se encuentra en la necesidad de preservar su integralidad, siendo estas acciones capaces de ser reversible y que no atenten con la originalidad y la sostenibilidad del inmueble.

Las acciones permitidas para rescatar este tipo de objetos son aquellas que de alguna manera restauren y de acceso a una recuperación físico-espacial del inmueble, como también ser capaz de liberarla de funciones que no correspondan con su fisonomía y al contrario perjudiquen su conservación.

Conservación del tipo arquitectónico: Consiste en la presencia de inmuebles que presentan características constructivas, estilo y elementos ornamentales que como tal conforman un contexto urbano el cual merece ser rescatado.

Al igual que en la conservación integral permite la recuperación y readecuación como también así la liberación de funciones, pero consigo la remodelación de espacios y funciones que perjudiquen o anulen el carácter del inmueble.

Conservación Contextual: Son bienes localizados en el sector urbano que, como tal al no poseer características únicas de un periodo histórico, o presente un estilo definido, pero por su implantación, volumen, perfil urbano y/o materiales compaginan con el contexto.

Acciones que se pueden permitir en estos casos son más de nueva obra, demolición, modificación o remodelación, reparaciones y/o primeros auxilios para su preservación.

La Casa Simón Bolívar al ser un bien inmueble de interés cultural de ámbito nacional, se propone una intervención a nivel de conservación integral, por ser un objeto que posee características los cuales provienen de un periodo histórico, como un estilo similar al español y un sistema constructivo propio del periodo el cual se origina.

11.4 Tipos de Intervenciones permitidas.

En este apartado se expone sobre los tipos de acciones que se pueden realizar para intervenir BIC (Bienes de Interés Cultural) según el grado de relevancia a nivel histórico, sus características arquitectónicas constructivas, estilo, ornamentos, entre otros. Las acciones se dividen en tres grados al igual que el nivel de complejidad de las intervenciones que se pueden realizar sobre un objeto arquitectónico.

Según los niveles permitidos de intervención, enunciados previamente en el Decreto 763 del 2009, por el grado de importancia y valores únicos que posee el inmueble se hace necesario una distinción entre ellos:

Conservación integral: Acciones que permitan su reversibilidad y que actúen de buena fe sobre el objeto arquitectónico, tales como la restauración, reparaciones locativas, primeros auxilios, rehabilitación o adecuación funcional, reforzamiento estructural, reintegración, ampliación, consolidación y liberación.

Conservación de tipo arquitectónico: Acciones que actuar sobre inmuebles que conforman el contexto del casco antiguo de una municipalidad, siendo este objeto que se encuentran dentro de la delimitación de la zona de influencia; restauración, reparaciones locativas, primeros auxilios, rehabilitación o adecuación funcional, remodelación, reforzamiento estructural, reintegración, ampliación, consolidación y liberación.

Conservación contextual: Estas son acciones que actúan sobre la arquitectura circundante del sector en donde se delimita una zona de influencia con los cuales se da la intervención de objetos que al no poseer características presentarías de un período cronológico, su forma y manera de ser emplazada le permite ser anexada como tal; Demolición, obra nueva, modificación, remodelación, reparaciones locativas, primeros auxilios, reconstrucción, reforzamiento estructural, consolidación y ampliación.

Como anteriormente se ha expresado en el apartado de niveles de intervención, la Casa de Simón Bolívar es un objeto para conservación integral, lo cual lo hace merecedor de acciones que salven su identidad y no adultere su característica que posee; acciones como reparaciones locativas o primeros auxilios, ya que el inmueble presenta problemas menores, pero estas van directamente a las acciones y la intervención humana que las ha ocasionado.

12. Propuesta para la preservación de la Casa Bolívar

Como resultado de las diferentes fases del proyecto, entre las que se encuentran la elaboración de la reseña histórica, el análisis de los aspectos urbanos en su parte física, social y normativa, el levantamiento arquitectónico, fotográfico y topográfico, los resultados ponen en evidencia la importancia y valores históricos, arquitectónicos; así como también la apropiación social que tiene la Casa Bolívar como instalaciones del Museo Histórico.

A través de los años la edificación ha tenido remodelaciones, que han llevado a dejar el testimonio arquitectónico intervenido en su mayoría por la apertura de la Calle 36 esto llevando a la eliminación de las caballerizas.

Uno de sus valores es la ubicación, por estar situada en una zona histórica, que, por su cercanía con la Iglesia en la época de su construcción, fue una de las casas de las familias con

mayor Jerarquía en la ciudad de Bucaramanga, llegó a ser Palacio Presidencial. Esto resaltando el cambio de usos que también sufrió la misma durante su transformación.

Atendiendo a la necesidad de este servicio cultural e institucional, como lo es el Museo Histórico y teniendo en cuenta la espacialidad y relación con el entorno. Se deben realizar las acciones requeridas de restauración, configuración espacial nueva de la casa, sustracción de la Sala Guane por requerimientos de los objetos expuestos y no compatibilidad con la estructura y la adición de obras de espacio público y comercio.

12.1 Actividades para la preservación de la Casa Bolívar

Una vez realizados los estudios previos para el diagnóstico de la edificación, encontramos que es necesario intervenir la edificación desde los principios de la restauración, y con el compromiso de preservar la memoria, a partir de la declaratoria de la edificación como bien de interés cultural de ámbito nacional.

La falta de mantenimiento y de compromiso con este testimonio histórico, que durante sus años de edificado se transformó arquitectónicamente, perdiendo unas partes de la casa, pero ganando otros espacios, que conjugan con los existentes, como el patio lateral exterior.

Y durante sus cambios de Uso pasando de ser vivienda a comercial, educacional y hasta institucional marcando este uso el suceso de su nombramiento como Palacio Presidencial durante el hospedaje de nuestro libertador Simón Bolívar.

Se necesitan hacer reversibles todos estos daños causados y para esto se proponen unas acciones prioritarias y otras inmediatas para el mejoramiento de edificación y detener el deterioro actual.

12.1.1 Acciones prioritarias.

Primeros auxilios Referidos a detener las acciones de deterioro de la cubierta y su compromiso estructural, es necesario, proteger los techos de las acciones del agua y estabilizar la estructura de cubiertas. Protección de los techos: debe realizarse a partir de la colocación de una sobrecubierta, la cual puede ser en láminas metálicas onduladas sobre una armazón de madera liviana, independiente y separada de la cubierta y de la estructura propia de la edificación.

Estabilización de la estructura de cubiertas: a partir de un apuntalamiento técnicamente diseñado para soportar las cargas estructurales de la misma. *Acciones de mantenimiento general* Referidas a preservar las condiciones mínimas necesarias que impidan el progreso del deterioro.

Identificación de las fuentes de humedad en muros y su respectivo saneamiento Limpieza y aseo de techos, canales y desagües, para evitar el estancamiento del agua. Limpieza de los desechos vegetales esparcidos en cubiertas y patios Mantenimiento de la vegetación interna, mediante podas técnicas. Aseo y limpieza general de la edificación Fumigación general de la edificación y las zonas verdes.

12.1.2 Acciones inmediatas.

Acciones de carácter administrativo Elaborar una Guía de mantenimiento de la edificación para la realización de las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo, las reparaciones y las mejoras que requiera la edificación.

Contratar los estudios de consultoría para elaborar el proyecto de restauración¹ del BIC.

Proyecto de restauración

Con base en la determinación de uso propuesto, es necesario que se realice un proyecto de restauración (entendiendo que el concepto de restauración de edificaciones patrimoniales en

Colombia abarca acciones diversas y no solo se refiere a la anastilosis², que etimológicamente es la acción que implica este concepto) sobre la edificación, el cual por ser esta un Bien de Interés Cultural de ámbito Municipal se sugiere cumplir los requerimientos del Ministerio de Cultura³ (Ver anexo), pues ello garantiza que los alcances y profundidad de los estudios serán óptimos.



12.2 Estructura espacial

La Casa Bolívar en este momento está compuesta por; Patio de las banderas, Patio de los Granados, Patio de los Mirtos, Sala de conferencias, Sala Guañe, Salas de Exposición. Se propone retirar de la sala Guane los aires acondicionados instalados, porque la humedad que crearon dentro de la sala por medio de la tubería instalada, averió seriamente muros internos.

Se propone mantener el uso actual de la edificación, ya que allí descansa el museo de Historia de Santander al igual que la biblioteca, pero está ahora estará abierta al público.

La distribución espacial de la casa cambia se trasladan los objetos del museo Guane hacia otra instalación que tenga las condiciones apropiadas, este espacio quedara disponible como sala de exposiciones. La sala la casa de Bolívar de Santander a museo, mantiene su ubicación, se intercambia la ubicación de las salas Academia de historia de Santander con la sala Bolívar en la villa de Bucaramanga para una mejor relación espacial. La Biblioteca se abre al público para la consulta de los libros dentro de la Sala de lectura, espacio que está conectado y dispone de mobiliario, zona de venta de objetos de la Academia de historia de Santander y lockeds. Se instala un vidrio templado con marco en madera verde que separa la sala de lectura y el acceso al patio de los Edecanes también se dispone de otro vidrio para hacer la separación entre este espacio y la sala de conferencias. La sala de conferencias mantiene su ubicación. En la galería de los santandereanos ilustres se reubican los objetos de exposición y se agrega un espacio pasivo habilitado para trabajo individual. Se traslada la bodega de espacio y se instalan baterías de baños para damas y caballeros. El patio de los Edecanes se habilita al público haciendo una renovación en el patio convirtiéndolo en un pasaje peatonal dotado de mobiliario urbano y como complemento arquitectónico un espacio para un nuevo servicio relacionado con la Academia de Historia de Santander.

Se consideraron varias alternativas de intervención, pero la más asertiva según la investigación es la conservación y sostenimiento de la casa Bolívar y reorganización de espacios internos, rediseño del patio de los Edecanes para generación de flujo de personas. Esta actividad alterna se encuentra conectada a la casa por el pasaje urbano, esto llevando a un reconocimiento, valoración y apropiación de la edificación Casa Bolívar.

Para el nuevo uso que se propone vincular, no es necesario los parqueaderos dentro del predio, ya que contamos con gran número de ellos distribuidos en las 4 manzanas adyacentes a la edificación.

12.2.1 Planos distribución espacial propuesta.

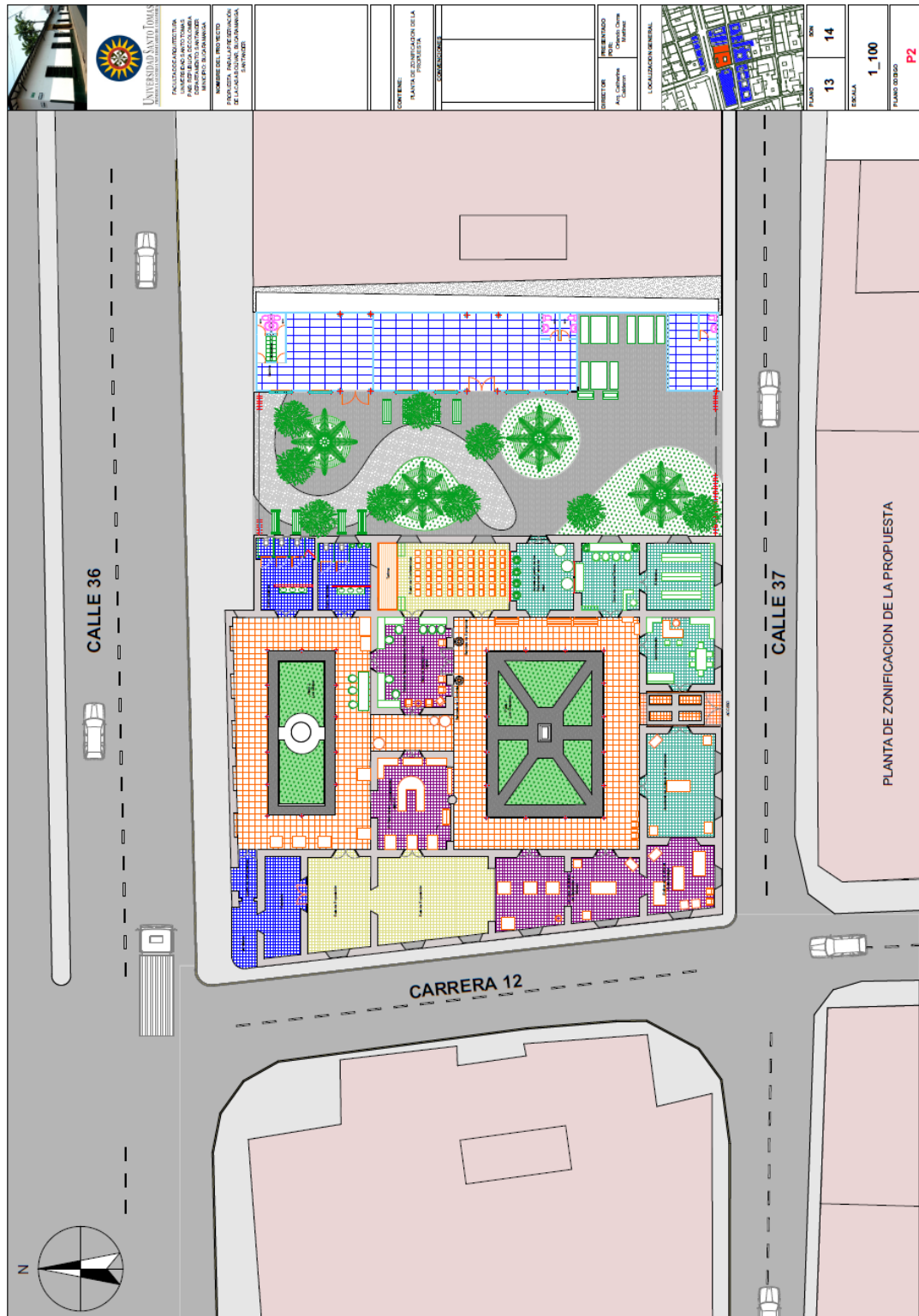


Figura 63. Plano distribución espacial propuesta

Referencias

- Academia de Historia de Santander. GONZÁLEZ ARANDA, Lucila. De Santuario a Museo. Memoria del Museo Casa de Bolívar de la Academia de Historia de Santander 1946 – 1986. Bucaramanga, Julio 4 de 1986. (Material mecanografiado). Reseña histórica. pp. 1-12.
- Academia de Historia de Santander. Revista Estudio. Órgano de la Academia de Historia de Santander, Año XIX, Nos.203 a 209. El Museo de la Casa de Bolívar. Bucaramanga, Julio 31 de 1950. Pp.121-122
- Correspondencia dirigida por la doctora Katia Margarita González, Directora de Patrimonio, Ministerio de Cultura de Colombia al doctor Gustavo Galvis Arenas, Presidente de la Academia de Historia de Santander, Bogotá, Diciembre 7 de 1999. Ministerio de Cultura de Colombia, Centro de Documentación, Dirección de Patrimonio. Casa de Bolívar de Bucaramanga. No. de carpeta 1, No. de consecutivo 019.
- Correspondencia dirigida por la doctora Katia Margarita González, Directora de Patrimonio, Ministerio de Cultura de Colombia al doctor Gustavo Galvis Arenas, Presidente de la Academia de Historia de Santander, Bogotá, Diciembre 7 de 1999. Ministerio de Cultura de Colombia, Centro de Documentación, Dirección de Patrimonio. Casa de Bolívar de Bucaramanga. No. de carpeta 1, No. de consecutivo 019.
- De santuario a Museo: Memoria del Museo Casa de Bolívar. Inédito. Anexo 1.3. Lucila González Aranda, 1986. Tomado de: ACOSTA TORRES, Cristóbal. Recordando el ayer. Breves memorias de pequeñas historias. Academia de Historia de Santander 75 años de existencia 1929-2004. Bucaramanga, Sic Editorial, Octubre de 2005. pp. 12-13
- Definición extractada del Diagnóstico de la Política Pública del Patrimonio Cultural Mueble, Convenio N° 994 de 2003, Otro Sí N° 1, Ministerio de Cultura - Universidad Externado de Colombia. Tomado de: Manual para inventarios Bienes Culturales Inmuebles, Ministerio de Cultura 2005. p. 30.
- Fermín FONT MEZQUITA y Pere HIDALGO, 2009, Arquitecturas de Tapia, Ed. Col·legi d'arquitectes de Catalunya. (Definiciones de tapia, tapial, tapiada, tapiador pp. 45-46)

- Fermín FONT MEZQUITA y Pere HIDALGO, 2009, Arquitecturas de Tapia, Ed. Col·legi d'arquitectes de Catalunya. (Definiciones de tapia, tapial, tapiada, tapiador pp. 47-56)
- GARCÍA, José Joaquín (Arturo). Crónicas de Bucaramanga. Bogotá, Imprenta y Librería de Medardo Rivas, 1896. Reimpresión Talleres Gráficos, Banco de la República, Bogotá, 1982. Capítulo VIII 1811-1820 p. 83
- MALDONADO TAPIAS, Rafael. Casa de Bolívar, Bucaramanga. Actual Museo histórico y antropológico. En: Ministerio de Cultura de Colombia, Centro de Documentación, Dirección de Patrimonio. Casa de Bolívar de Bucaramanga. Diseño y ejecución Rafael Maldonado Tapias (Arquitecto). Fotografía Rafael Maldonado T. pp. 54-56.
- Manual para inventarios Bienes Culturales Inmuebles, Ministerio de Cultura 2005. p. 30.
- Ibíd., p. 31.
- Ministerio de Cultura, Dirección de Patrimonio, Grupo de Investigación. Ficha de evaluación de propuestas de declaratoria de Bienes de Interés Cultural de Carácter Nacional. Bogotá, Octubre 22 de 1999. Número de radicación 1649. Fecha de radicación 30 de Junio de 1999. Código del programa de declaratoria 85.
- Ministerio de Cultura, Dirección de Patrimonio, Grupo de Investigación. Ficha de evaluación de propuestas de declaratoria de Bienes de Interés Cultural de Carácter Nacional. Bogotá, Octubre 22 de 1999. Número de radicación 1649. Fecha de radicación 30 de Junio de 1999. Código del programa de declaratoria 85.
- Ministerio de Cultura, Dirección de Patrimonio, Grupo de Investigación. Ficha de evaluación de propuestas de declaratoria de Bienes de Interés Cultural de Carácter Nacional. Bogotá, Octubre 22 de 1999. Número de radicación 1649. Fecha de radicación 30 de Junio de 1999. Código del programa de declaratoria 85.
- RAMÍREZ BLANCO, Manuel Jesús. Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico. Valencia, España. Editorial UPV. Noviembre 2006
- RAMÍREZ BLANCO, Manuel Jesús. Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico. Valencia, España. Editorial UPV. Noviembre 2006

República de Colombia, Ministerio de Justicia, Superintendencia de Notariado y Registro. Notaría Segunda del Círculo de Bucaramanga, Escritura Pública No. 3293 del 12 de Noviembre de 1948 ff. 7177r-7179r. Tomado de: Ministerio de Cultura de Colombia, Centro de Documentación, Dirección de Patrimonio. Casa de Bolívar de Bucaramanga. No. de carpeta 1, No. de consecutivo 019.

UNESCO. Declaración de México. p. 14.