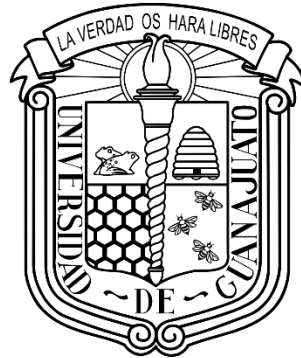


# UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO



**CAMPUS GUANAJUATO**  
**DIVISIÓN DE ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO**  
**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA**

**MAESTRÍA EN RESTAURACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS**

Proyecto de Restauración y propuesta de Nuevo Uso adaptativo del inmueble "Siglo XIX" en la ciudad de León, Gto.

Trabajo de titulación en la modalidad de Tesis que para obtener el grado de Maestro en Restauración de Sitios y Monumentos presenta:

**Mayela Domínguez Palomares**



Universidad de Guanajuato  
División de Arquitectura, Arte y Diseño  
Campus Guanajuato

Guanajuato, Gto.; 17 de julio de 2018.



A mi madre que en todo momento ha sido mi inspiración con su ejemplo de trabajo duro y continuo y su fuerza de espíritu.

A mis hijos y esposo por ser mi alegría constante y permitirme equivocarme y seguir con su amor.

A mis abuelos porque fueron mis pilares y construyeron con trabajo y tiempo un legado de esfuerzo y dedicación.

A mi tía y Prima por su compañía.

A mis maestros que siempre han estado nutriendo el conocimiento y que con su experiencia han sabido inculcar la pasión por aprender y no dejar de hacerlo.

A la Universidad de Guanajuato.

A mi Director de tesis el Dr. En Arq. Alfredo Pérez Ponce por su optimismo y contagioso amor por la Arquitectura Prehispánica.

A mis amigos que siempre están en la memoria.

MAYELA DOMÍNGUEZ PALOMARES

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Introducción	1
Aspectos metodológicos	
Planteamiento del problema	4
• Justificación	4
• Delimitación del tema	7
Delimitación espacial	7
Localización del objeto de estudio	7
Delimitación de la zona h6e-a	8
Delimitación temporal	10
• Objetivos	10
• Metodología para el logro de la propuesta	10

## CAPÍTULO PRIMERO

### MARCO CONCEPTUAL

1.1	CONCEPTOS BÁSICOS PARA ABORDAR EL OBJETO DE ESTUDIO	13
1.1.1	Cultura	13
1.1.2	Centro Histórico	14
1.1.3	Transformación	15
1.1.4	Problemática del centro histórico	15
1.1.5	Conservación	16
1.1.6	Rehabilitación de monumentos históricos	16
1.1.7	Restauración	17
1.1.8	Proyecto de adaptación	17
1.1.9	Rehabilitación	18
1.1.10	Nuevo uso adaptativo	18
1.1.11	Nuevo uso complementario	19
1.1.12	Arquitectura contemporánea de integración	20
1.2	PRINCIPIOS DE LA RESTAURACIÓN	20
1.2.1	Primero conservar que restaurar	20

1.2.2	Principio de reversibilidad	21
1.2.3	La conservación se apoya en el uso económicamente viable del patrimonio arquitectónico	21
1.2.4	Principio de no aislamiento del contexto	21
1.2.4.1	La conservación es una actividad sistemática	21
1.2.4.2	conservar implica una elección	21
1.3	MARCO LEGAL	21
1.3.1	Leyes Federales	21
1.3.1.1	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	23
1.3.1.2	Ley orgánica del INAH	24
1.3.1.3	Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (1972)	25
1.3.1.4	Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente	25
1.3.2	Disposiciones de carácter estatal	26
1.3.2.1	Constitución Política del estado de Guanajuato	26
1.3.2.2	Ley de Desarrollo Urbano	27
1.3.2.3	Plan de Desarrollo Urbano	27
1.3.2.4	Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato	27
1.3.2.5	Ley de Fraccionamientos y conjuntos habitacionales para el estado de Guanajuato	27
1.3.3	El municipio de León, Gto. y su marco jurídico	28
1.3.3.1	El Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el municipio de León	28
1.3.3.2	Reglamento para la Protección. Mejoramiento y Conservación de la Imagen Urbana y del Patrimonio Cultural del municipio de León, Gto.	28

1.3.4	Instituciones dedicadas a la protección del Patrimonio Arquitectónico y Cultural	28
CAPÍTULO SEGUNDO		
MARCO TEÓRICO		
2.1	ANTECEDENTES	30
2.1.1	Estratificación histórica de la ciudad de León, Gto.	30
2.1.2	Estratificación histórica del inmueble "Siglo XIX" e investigación gráfica documental	36
2.1.3.	Problemática de la zona de estudio	40
2.1.3.1	Los uso de suelo	40
2.1.3.2	La normativa	41
2.1.3.3	Especulación económica de la zona	41
2.1.3.4	Alteración de la imagen urbana	42
CAPÍTULO TERCERO		
ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		
3.1	ESTILO ARQUITECTÓNICO DEL INMUEBLE	47
3.2	LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO	52
3.2.1	Planta baja	52
3.2.2	Planta baja	55
3.2.3	Detalles de fachada	59
3.2.4	Azotea	60
3.3	LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO	61
3.3.1.	Fachada	61
3.3.2	Planta baja y Planta alta	62
3.3.3	Corte B-B' y Corte A-A'	63
3.3.4	Planta de azotea, corte c-c' y detalles de herrería	64
3.4	ANÁLISIS FUNCIONAL	65

3.4.1	Áreas	65
3.4.2	Usuarios	66
3.4.3	Accesos, circulaciones y nodos	66
3.4.4	Flujos	67
3.5	ANÁLISIS FUNCIONAL	68
3.5.1	Imagen urbana	68
3.5.2	Zona centro	69
3.5.3	Servicios	70
3.5.4	Vialidades	70
3.5.5	Clima	71
3.5.6	Temperatura	71
3.5.7	Vientos	73
3.6	ANÁLISIS CONSTRUCTIVO	73
3.6.1	Materiales empleados en el inmueble	73
3.6.1.1	En cimentación	73
3.6.1.2	En muros	74
3.6.1.3	En techumbre	74
3.6.1.4	En acabados	75
3.7	LEVANTAMIENTO DE MATERIALES	77
3.7.1	Planta baja y Planta alta	77
3.7.2	Plano de viguería, losa de entrepiso y losa de azotea	78
3.7.3	Corte B-B', fachada y Corte C-C'	79
CAPÍTULO CUARTO		
ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL		
4.1	RECONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN CONSTRUCTIVA	80
4.1.1	Sistema constructivo	80
4.2	LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS	83
4.2.1	Planta baja y Planta alta	83
4.2.2	Deterioros en corte B-B' y planta de azotea	84
4.2.3	Deterioros en fachada	85

4.3	FALLAS ESTRUCTURALES	86
4.3.1	Fallas intrínsecas al edificio	86
4.3.1.1	La propia estructura como causa de falla	86
4.3.2	Fallas extrínsecas al edificio	89
4.4	ÉPOCA DE CONSTRUCCIÓN DEL INMUEBLE	91
4.5	RESUMEN DE DETERIOROS	93

## CAPÍTULO QUINTO

### PROYECTO DE INTERVENCIÓN

5.1	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	94
5.2	LIMPIEZA GENERAL DEL INMUEBLE	87
5.2.1	Limpieza general del inmueble	95
5.2.2	Estiba y almacenaje	96
5.3	OBRAS DE LIBERACIÓN	97
5.3.1	Retiro de agregados	97
5.3.2	Liminación de aplanados en mal estado	100
5.3.3	Liberación de puertas y ventanas	101
5.4	OBRAS DE CONSOLIDACIÓN	101
5.4.1	Procedimiento de inyección para consolidación de aplanados	102
5.5	OBRAS DE REINTEGRACIÓN	103
5.5	OBRAS DE RESTITUCIÓN	104
5.5.1	De piezas pétreas	104
5.5.2	De recubrimientos a base de placas de piedra	104
5.5.3	De aplanados	106
5.5.4	De enladrillado	106
5.5.5	De chaflanes	107
5.5.6	De viguería metálica y bóvedas de ladrillo	107
5.5.7	De elementos de madera	108
5.5.8	de pintura a la cal	108
5.5.8.1	Procedimiento para utilizar pintura a la cal	108
5.6	ELIMINACIÓN DE HUMEDADES	109



5.6.1	Humedad por capilaridad	109
5.6.1.1	Método de juntas impermeables	110
5.6.2	Humedad por filtración	111
5.6.3	Humedad por condensación	111
5.7	OBRAS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y PROTECCIÓN	112
5.7.1	De elementos de cantería	112
5.7.2	De elementos de hierro	112
5.7.3	De elementos de madera	112
5.8	PROCEDIMIENTOS ESPECIALES	112
5.8.1	Procedimiento para preparar la baba de nopal	112
5.8.2	Procedimiento para apagar la cal	112
5.9	PROYECTO DE RESTAURACIÓN	114
5.9.1	Intervención en planta baja y planta alta	114
5.9.2	Restauración en fachada	115
5.9.3	Proyecto de restauración, plano de viguería, losa de entrepiso y losa de azotea	116
5.9.4	Intervención en corte b-b' y planta de azotea	117

## CAPÍTULO SEXTO

### PROPUESTA DE NUEVO USO ADAPTATIVO

6.1	CONSIDERACIONES PREVIAS A LA PROPUESTA DE NUEVO USO	118
6.2	DETERMINANTES Y CONDICIONANTES PARA EL NUEVO USO Y POTENCIALIDAD DEL MONUMENTO	119
6.2.1	Sociales	119
6.2.2	Económicas	119
6.2.3	Tecnológicas	120
6.2.4	Jurídicas	120
6.2.5	Arquitectónicas y expresivas	122
6.2.6	Funcionales	123
6.3	POTENCIALIDAD DEL MONUMENTO	123
6.4	ANÁLISIS PARA EL NUEVO USO ADAPTATIVO	123

6.4.1	Evaluación y selección de alternativas de uso	124
6.4.2	Condicionantes y determinantes intrínsecas	125
6.4.3	Condicionantes y determinantes extrínsecas	127
6.5	CONSIDERACIONES SOBRE EL NUEVO USO Y EXPECTATIVAS	128
6.5.1	Definición de centro de negocios y oficinas virtuales	129
6.5.2	Ventajas de las oficinas virtuales y domiciliación de sociedades	129
6.5.3	Diferencias con la oficina tradicional	130
6.6	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PARA EL NUEVO USO ADAPTATIVO	130
6.7	PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA CENTRO DE NEGOCIOS CON OFICINAS VIRTUALES Y CENTRO DE COPIADO	132
6.7.1	Plantas baja y planta alta de Nuevo Uso Adaptativo	134
6.7.2	Cortes B-B' y corte C-C' de la propuesta de nuevo uso	135
6.7.3	Renders del proyecto de Nuevo Uso Adaptativo	136
6.8	MANUAL DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO	142
6.8.1	Estudios preliminares	143
6.8.2	Diagnóstico	144
6.8.3	Sugerencias para la utilización del manual	145
6.8.4	Trabajos de mantenimiento y conservación	146
6.8.4.1	Limpiezas	146
6.8.5	Revisiones	148
6.8.5.1	Revisión general	148
6.8.5.2	Revisión de instalaciones	148
6.8.5.3	Revisión de mobiliario	149
6.8.5.4	Revisión de muros	150
6.8.5.5	Revisión de pisos	150
6.8.6	Impermeabilizaciones	150
6.8.7	Reposiciones	151
6.8.7.1	Reposición de faltantes en acabados	151
6.8.8	Pintura	151
6.8.9	Protecciones	152

6.8.10 Fumigaciones	152
CONCLUSIONES	154
APARATO CRÍTICO	157
BIBLIOGRAFÍA	162
GLOSARIO DE TÉRMINOS	170

## **INTRODUCCIÓN**

El siguiente trabajo pretende hacer una referencia en lo que se refiere a la Conservación y la importancia de su vinculación con la Planeación. Además de la necesidad de que se dé el diálogo entre ambas, ya que la falta de un adecuado Plan de Desarrollo Urbano contribuye al abandono de la Conservación del Patrimonio Cultural el cual forma parte de nuestra memoria y de la identidad de cualquier país.

El objeto de estudio se encuentra inmerso en lo que conocemos como Centro Histórico de la ciudad de León, Gto., aunque actualmente se le ha dado la connotación de ciudad histórica a la parte fundacional de la misma. A media cuadra de la Plaza Principal, en la calle Juárez Nos. 223-225 se encuentra el inmueble conocido como “Siglo XIX” por una placa con este nombre que tiene la fachada, recubierta por completo con cantería rosa. Esta calle fue reconocida como una de las vialidades más importantes que tuvo la ciudad a principios del siglo XX, ya que unía la zona histórica con la estación de Ferrocarril de norte a sur.

Al inicio de este trabajo se propone la metodología que servirá de base para llevar a cabo la investigación, desarrollo, análisis y diagnóstico del objeto de estudio, la cual coadyuvará en la solución del proyecto de restauración y propuesta del nuevo uso adaptativo del inmueble.

El primer capítulo del trabajo precisa los conceptos y referencias teóricas así como el marco legal que dan sustento a la conservación, salvaguarda e intervención del patrimonio y que delimitan la restauración del patrimonio Histórico construido y su contexto. Estos principios determinan la manera de abordar la investigación del objeto de estudio.

A Continuación el capítulo segundo aborda el marco teórico del inmueble y su contexto, la estratificación de la ciudad a partir de la segunda mitad del siglo XIX y el devenir del siglo XX hasta nuestros días, así como la estratificación del inmueble y los motivos de su origen.

A partir del capítulo tercero se tiene un acercamiento físico y minucioso con el inmueble y se presenta el análisis arquitectónico y levantamiento arquitectónico que nos permite entender las características arquitectónicas del mismo, el análisis funcional, ambiental, Constructivo y el levantamiento de materiales y el levantamiento fotográfico donde se aprecian las singularidades estéticas de su partido arquitectónico representativo de finales del siglo XIX y principios del siglo XX y el reconocimiento de la arquitectura ecléctica en la fachada del mismo, además de la incidencia de los factores ambientales sobre el inmueble.

En la fase de análisis y diagnóstico se inicia el capítulo cuarto donde se presenta el levantamiento de deterioros y el reconocimiento del estado actual y del sistema constructivo. El estado en el que se encuentra el inmueble, que a pesar de estar en desuso se puede apreciar que el partido arquitectónico y los atributos estéticos del mismo no han sido eliminados con el paso del tiempo y que la estructura, la mano de obra y materiales que lo originaron fueron de calidad y han ayudado a su permanencia.

El proyecto de restauración del inmueble forma parte del capítulo quinto y tiene como objetivo dar una propuesta de intervención considerando las mejores acciones y los principios de la restauración para que el inmueble recupere su estabilidad y funcionalidad y logre una expectativa de permanencia del edificio.

Después de la propuesta de restauración el edificio está sometido a una especulación inmobiliaria y económica por lo que en el capítulo sexto se propone un Nuevo Uso

Adaptativo que contribuye a la reinserción económica y social del inmueble en la dinámica de su contexto inmediato conocido como Centro Histórico. El análisis para la propuesta de nuevo uso Adaptativo considera las determinantes y condicionantes intrínsecas y extrínsecas, así como la propia estructura del edificio y pretende con este nuevo uso modificar lo menos posible el partido arquitectónico original y las características formales del inmueble. Las acciones de mantenimiento no son menos importantes por lo que se desarrolló un manual de conservación y mantenimiento del edificio. Las acciones diarias contribuyen a un buen estado físico y estructural de los edificios por lo que es recomendable llevar a cabo un programa de mantenimiento.

Las conclusiones son abordadas como colofón de este trabajo en el último apartado y la reflexión acerca de los objetivos planteados y la problemática que se estudió en cada uno de los capítulos. La importancia que tiene el estudio e intervención de los edificios que se encuentran dentro de los Centros Históricos o Barrios antiguos de las ciudad, son una muestra de la sociedad que es la que hace la ciudad, deben estudiarse a profundidad todos los factores que intervienen en la conservación de nuestro patrimonio y entender que el estudio de un ejemplo como nuestro objeto de estudio ayudaran a tomar conciencia de la importancia de su permanencia y sirven de ejemplo en la rehabilitación de las zonas históricas.

Por último se enlistan las fuentes bibliográficas que dieron sustento y ayudaron al estudio de este trabajo y se anexa un glosario de términos.

## **ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los monumentos históricos se encuentran ante el acoso de las necesidades actuales que son originadas por una sociedad cada vez más carente de conciencia, con respecto a lo que significa para cualquier grupo social, conservar su Patrimonio cultural y con esto la misma identidad de dicha cultura.

¿Cómo influirá y de qué manera se integrará a su contexto y a las expectativas actuales de vida de la sociedad leonesa, el edificio "Siglo XIX" y en qué medida logrará el reuso de este edificio la conservación y toma de conciencia de la ciudadanía en el rescate de monumentos históricos, con el proyecto de Restauración y Nuevo Uso Adaptativo?

### **JUSTIFICACIÓN**

Gran parte de la Arquitectura del Siglo XIX que existe en la ciudad de León, Gto. se encuentra en abandono y presenta grandes deterioros. El proyecto de restauración y propuesta de Nuevo Uso Adaptativo pretende hacer un llamado a la ciudadanía leonesa para conservar estos inmuebles, ya que por su belleza y tipología singular en el caso de este edificio, no deben desaparecer o convertirse en edificios ruinosos.

La preservación y conservación del Patrimonio Cultural de la ciudad se encuentra en peligro, éste documento pretende dar a conocer y valorar la arquitectura del siglo XIX por medio del edificio "Siglo XIX" el cual es un ejemplo de la misma.

Algunos propietarios de inmuebles históricos deteriorados, sin uso y con un costo alto de mantenimiento han abandonado los mismos y han preferido optar por demoliciones inmoderadas, mutilaciones o construcción de anexos para adaptar estos edificios a otros usos (sin hacer un estudio previo). De esta manera se han ido perdiendo inmuebles necesarios dentro del contexto histórico, es por esto que el estudio del edificio "Siglo XIX" que se encuentra dentro del centro histórico es necesaria ya que al estar inmerso en esta parte de la ciudad es de suma importancia su permanencia.

La problemática en que está inmerso el edificio hace necesario este estudio, ya que actualmente se encuentra sin ningún mantenimiento, sin uso y con un deterioro cada vez más severo.

No se conocen estudios previos hechos al inmueble por lo que éste pretende ser de gran utilidad en un futuro para aquellas personas o autoridades competentes en el ámbito de la Conservación y Salvaguarda de los Monumentos Históricos en ésta ciudad y para que el propietario del mismo tenga opciones para la toma de decisiones que permitan la permanencia del mismo.

Uno de los motivos más importantes que se tiene para hacer este estudio lo representa el propio inmueble. Este edificio se encuentra próximo a la escuela Modelo que hiciera el Ing. Luis Long, además tiene la singularidad de tener dos accesos, uno conduce a la planta baja y el otro a la segunda planta por lo que se piensa que este inmueble es de alguna manera un antecedente de las casas dúplex que hiciera el Ingeniero Luis Long después de la inundación que sufrió la ciudad de León en 1888.

La fachada de cantería muestra la fineza y calidad de los canteros de esa época, la herrería del inmueble lejos de ser un elemento secundario juega un papel importante en el embellecimiento del edificio debido al diseño de la misma, los plafones son de una belleza singular, cada habitación muestra una decoración de plafones diferentes, en su patio lateral aún se conservan estos plafones, la estructura principal y el partido arquitectónico se encuentra casi intacta por lo que resulta un ejemplo importante de la arquitectura de finales del siglo XIX y principios del siglo XX.

Además es importante considerar que el inmueble está catalogado por el INAH y que representa un inmueble a conservarse al estar protegido mediante su catalogación.





**FOTOGRAFÍA 1.** En la gráfica se pueden apreciar con mayor detalle las características del inmueble.

La conservación de Inmuebles como el que aquí se estudia, es necesaria debido a que son parte del Centro Histórico y el objetivo principal es la permanencia del mismo, ya que forma parte del Patrimonio histórico y una pieza insustituible en la identidad de la ciudad.

Los métodos constructivos tienen una transición a finales del siglo XIX y principios del siglo XX y precisamente este inmueble es un ejemplo de estos cambios, cuenta con un sistema híbrido que combina el tradicional método constructivo en base a muros de carga, y agrega un sistema que se utilizó para edificios industriales y laminó con bóvedas gustavinas reforzadas con traveses y columnas metálicas remachadas. Por esta razón el estudio de este edificio es significativo no sólo por ser un ejemplo relevante por sus características estilísticas y belleza formal, sino también por ser un ejemplo de los sistemas constructivos en transición.



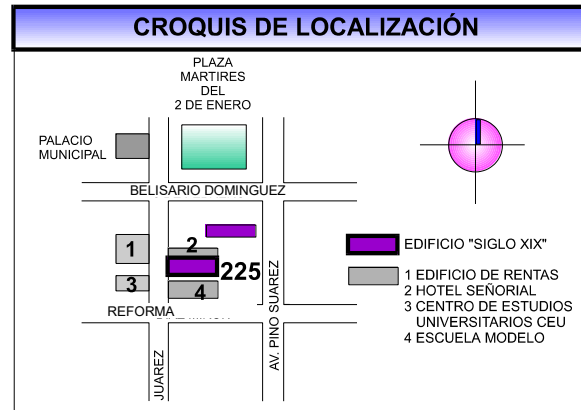


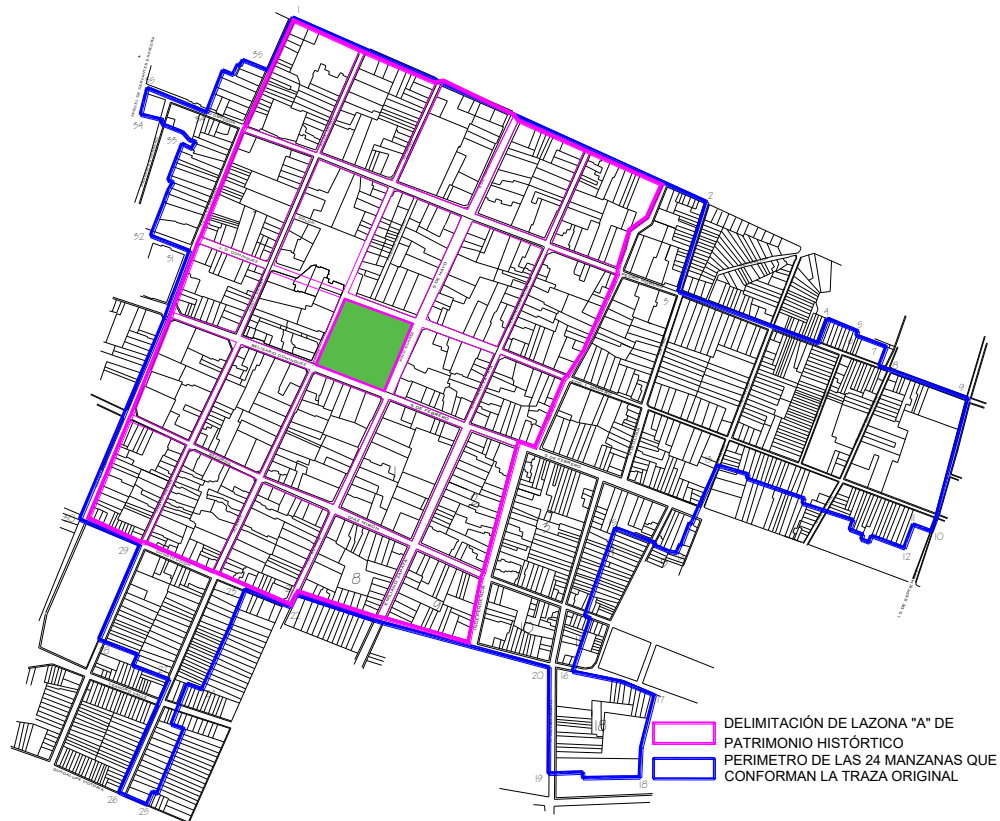
IMAGEN 2. CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

El estudio que se realizará incluye el polígono conocido como centro histórico, ya que por la cercanía al primer cuadro de la ciudad, forma parte del contexto histórico y geográfico donde se encuentra nuestro objeto de estudio.

### DELIMITACIÓN DE LA ZONA H6E-A

La zona A de máxima conservación y alta densidad de monumentos estará integrada por: I.- ZONA CENTRO HISTORICO Sus límites serán los siguientes: Iniciando en el cruce de los ejes de la Calzada Tepeyac y la Calzada de los Héroes, siguiendo el eje de la Calzada de los Héroes con dirección poniente, continuando con la misma dirección por el eje de la Av. Francisco I. Madero hasta el cruce con el eje de la calle 13 de Septiembre, siguiendo su eje con dirección Norte hasta el cruce con el eje de la calle Pedro Moreno, siguiendo su eje con dirección poniente hasta el cruce con el eje de la Av. 5 de Mayo, siguiendo su eje con dirección Norte hasta el cruce con el eje de la calle Melchor Ocampo, siguiendo su eje con dirección Sur hasta el cruce con el Blvd. Adolfo López Mateos, siguiendo su paramento Sur con dirección poniente hasta el cruce con el eje de la calle Aquiles Serdán, siguiendo su eje con dirección sur hasta el cruce con la calle Álvaro Obregón siguiendo su eje con dirección poniente hasta el cruce con el eje de la calle Miguel Alemán; continuando en el cruce de los ejes de las calles Álvaro Obregón y Aquiles Serdán, siguiendo el eje de la calle Aquiles Serdán, continuando por el eje de la calle Comonfort con la misma dirección hasta el cruce con el eje de la calle Constitución, - 5 - siguiendo su eje con dirección oriente hasta el

cruce con el eje de la calle Justo Sierra, siguiendo su eje con dirección sur hasta el cruce con el de la calle Leandro Valle, siguiendo su eje con dirección oriente hasta el cruce con el eje de la calle Juárez, siguiendo su eje con dirección sur hasta el cruce con el eje del Blvd. Mariano Escobedo, siguiendo su paramento norte hasta el cruce con el eje de la calle Pino Suárez, siguiendo su eje con dirección norte hasta el cruce con el eje de la calle Guillermo Prieto, siguiendo su eje con dirección oriente hasta el cruce con el eje de la calle Juan Valle, siguiendo su eje con dirección norte hasta el cruce con el eje de la calle Rosas Moreno, siguiendo su eje con dirección poniente hasta el cruce con el eje de la calle Vicente Guerrero, siguiendo su eje con dirección norte hasta el cruce con el eje de la calle 5 de Febrero, siguiendo su eje con dirección poniente hasta el cruce con el eje de la calle la Paz, siguiendo su eje con dirección norte hasta el cruce con el eje de la Av. Francisco I. Madero, siguiendo su eje con dirección oriente cerrando en el cruce con el eje de la calle 13 de Septiembre. <sup>1</sup>



**GRÁFICA 1.** Delimitación de la zona "A" de patrimonio histórico y perímetro de las 24 manzanas y los solares de la traza original. Cortesía del Arq. Jorge Guerra G.

## **DELIMITACIÓN TEMPORAL**

El momento histórico que le dio origen al objeto de estudio es inseparable del mismo por lo que para su análisis se considerarán las circunstancias que dieron inicio a la edificación del inmueble así como las diferentes etapas constructivas que forman parte de la historia arquitectónica, estructural, económica, normativa y cultural del mismo hasta este momento.

## **OBJETIVOS**

Los siguientes objetivos no servirán de guía para lograr el estudio de nuestro inmueble seleccionado:

- Analizar cada uno de los aspectos que inciden en nuestro objeto de estudio para poder determinar una propuesta de intervención.
- Realizar un Proyecto de Restauración del edificio "Siglo XIX", analizando su estado actual y factores que lo llevaron a su deterioro, mediante una metodología que permita obtener una propuesta objetiva y acorde a la situación actual de la zona donde se encuentra el inmueble.
- Proponer un nuevo uso de suelo (Nuevo Uso Adaptativo) para lograr la reinserción económica y conservación del inmueble.
- Generar a la ciudadanía, autoridades competentes y propietarios de inmuebles históricos un estudio que aporte herramientas, opciones de intervención y concientización para la permanencia y conservación de los mismos.

## **METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL LOGRO DE LA PROPUESTA**

La manera en la que se abordará el estudio del inmueble considera varias etapas, que contemplan los factores intrínsecos y extrínsecos.

La primera etapa es la investigación histórica que es la más importante porque nos permite acercarnos al objeto de estudio, comprender, conocer y definir el momento histórico, económico, estilístico, político, cultural, el programa arquitectónico original,

las intervenciones anteriores y todas las condicionantes que dieron origen y que han conformado el desarrollo a lo largo de la vida del mismo.

Los elementos extrínsecos a los que puede acudir el restaurador para obtener información son la literatura, escritos, referencias gráficas: cuadros, litografías, dibujos, maquetas, apuntes, proyectos, grabados, etc. También son de valiosa ayuda los mapas y planos de la ciudad, así como los bajo relieves, códices, planos catastrales, manuscritos, documentos que aporten datos al uso original y a los sucesivos, documentos administrativos de las obras, ordenanzas, contratos, liquidaciones, testamentos, etc.

La segunda etapa es un acercamiento físico con el inmueble el cual se realiza de forma exhaustiva ya que esto nos permitirá recorrerlo y conocerlo lo que nos proporcionará un reconocimiento veraz el estado actual del mismo, su constitución y morfología arquitectónica, observar el entorno en el que se encuentra inmerso así como las etapas constructivas, estructurales y el grado de deterioro y condiciones físicas en las que se encuentra. El estudio y comprensión del sitio en el que está inmerso el inmueble es igual de importante, nos permite comprender la influencia del contexto en el estado actual del inmueble.

Esta etapa consta del registro fidedigno y minucioso de materiales, deterioros o daños que existen en las diferentes áreas y elementos constitutivos del edificio, desde una fisura, o un elemento faltante, hasta un desplome evidente, de tal manera que permita su lectura real. También se reconocen los factores contextuales que han influido en el inmueble.

En un tercer momento analizaremos la información documental y de campo. Posterior a las etapas de acercamiento con el inmueble, lo que nos permite llevar a cabo un diagnóstico de las circunstancias que llevaron al objeto de estudio a encontrarse después de más de un siglo de su construcción en desuso y con una permanencia incierta dentro de la zona patrimonial. Esta etapa nos proporciona las herramientas y la comprensión del problema para desarrollar uno de los objetivos de este trabajo, el proyecto de Restauración y la propuesta de Nuevo Uso Adaptativo.

Las conclusiones de las etapas anteriores nos permitirán establecer los criterios para el desarrollo del Proyecto de Restauración y de Nuevo Uso adaptativo del inmueble.

De acuerdo a lo anterior la propuesta metodológica quedaría de la siguiente manera:

ETAPA 1. Investigación histórica y documental del inmueble y de la Zona de Patrimonio histórico con los siguientes estudios.

Estratificación Histórica del inmueble

Estudio del contexto determinado como problemática del Centro Histórico

Determinación de etapas constructivas, estructurales y estilísticas a lo largo del siglo XX y lo va de este.

ETAPA 2 Levantamiento Fotográfico, Levantamiento físico, Levantamiento de materiales y deterioros, Levantamiento Estructural, determinantes externas que propiciaron el estado actual del inmueble.

ETAPA 3 Análisis, diagnóstico y conclusiones de las etapas 1 y 2

ETAPA 4 A partir de las etapas anteriores tendremos un acercamiento histórico y físico con el objeto de estudio y estaremos en posibilidad de hacer una propuesta de Intervención del inmueble con el proyecto de Restauración y la Propuesta de Nuevo Uso Adaptativo.

ETAPA5 Al poner en uso el inmueble se debe tener un correcto mantenimiento del mismo por lo que en ésta última etapa se desarrollará el manual de conservación y mantenimiento que servirá para que los usuarios sepan cómo mantener en perfecto estado cada uso de los espacios en donde lleven a cabo las diferentes actividades durante su jornada de trabajo.

## **CAPÍTULO PRIMERO**

### **MARCO CONCEPTUAL**

"El patrimonio cultural refleja nuestra continuidad e identidad y representa lo que tenemos derecho a heredar de nuestros predecesores y nuestra obligación de conservarlo a su vez para las generaciones futuras".

#### **1.1 CONCEPTOS BÁSICOS PARA ABODAR EL OBJETO DE ESTUDIO**

Conceptos que nos darán un punto de partida, mayor entendimiento y comprensión tanto por personas ajenas como por los especialistas en ella, herramientas para generar una teoría, sustentar y explicar los fundamentos de una disciplina.

##### **1.1.1 CULTURA**

La cultura consiste en pautas de comportamiento, explícitas o implícitas, adquiridas y transmitidas mediante símbolos y constituye el patrimonio singularizado de los grupos humanos, incluida su plasmación en objetos; el núcleo esencial de la cultura son las ideas tradicionales (es decir, históricamente generadas y seleccionadas) y, especialmente, los valores vinculados a ellas; los sistemas de culturas, pueden ser considerados, por una parte, como productos de la acción, y por otra, como elementos condicionantes de la acción futura.<sup>2</sup>

El concepto de patrimonio cultural apareció como lógica consecuencia cuando las ciencias sociales definieron la cultura como elemento esencial de identificación, indivisible e inalienable, que el grupo social hereda de sus antepasados con la obligación de conservarlo y acrecentarlo para transmitirlo a las siguientes generaciones.



### 1.1.2 CENTRO HISTÓRICO

No podemos deslindar el objeto de estudio del contexto en el que se encuentra inmerso y que de forma extrínseca al inmueble ha contribuido al estado actual del mismo y que contribuye también a la reinserción y soporte de la propuesta de Nuevo Uso Adaptativo.

El centro histórico queda reconocido como tal por la unidad de sus edificaciones, por lo tanto la vivienda histórica se constituye como parte fundamental de tal tejido y representa la mayor parte de su conformación contextual.

Los centros históricos como valor patrimonial y desde su concepción más amplia de conjunto, corresponden a un hecho concreto de un proceso histórico, de un sitio, zona, conglomerado o ciudad, que nos muestran la esencia evolutiva de su estructura, tipología, configuración, dadas por un asentamiento humano determinado y su manifestación territorial de la conformación del espacio urbano.

Centro Histórico es el nombre y el reconocimiento que los grupos hegemónicos, a través del Estado, le otorgaron al espacio que presenta una gran variedad de manifestaciones urbanas que históricamente se han producido, en las que se reconocen varias etapas de su desarrollo, y que reflejan otras formas de organización social. Sin embargo, la política "cultural" del Estado sólo se ha preocupado por los valores estéticos que ahí existen; entonces, es conveniente destacar que se trata de una zona compleja y heterogénea, ya que en el curso de este siglo su estructura ha sufrido diversas transformaciones que se han materializado en la formación de áreas totalmente especializadas para la administración, cultura, comercio e industria. Asimismo, junto a esta concentración de actividades, el uso habitacional ha sido un elemento de gran tradición, por lo cual en muchos casos se han conservado infinidad de obras arquitectónicas antiguas.<sup>3</sup>

Hay que señalar también, que el desarrollo de los barrios y colonias de esta zona histórica no ha sido homogéneo en su infraestructura, conformación social, ni en la calidad de la arquitectura. Si bien en su origen y trazado, las colonias que ocuparon las clases dominantes, a principios de siglo, tenían la mejor ubicación y servicios;

mientras que a los trabajadores y clases medias se les destinó aquellas áreas lejanas e insalubres que con el tiempo se llenaron de casas elaboradas con materiales deleznable como el adobe y el tepetate.

La dinámica en los cambios del uso urbano, que a partir de los años cuarenta se hizo más intensa, propició que muchas obras arquitectónicas se fueran transformando en vecindades, oficinas, comercios, o bien de usos combinados. El capital inmobiliario encontró ahí una de sus fuentes de ingresos mediante la especulación del suelo, y se puede afirmar que ha llegado a valorizar los inmuebles no en función de su origen o calidad de construcción, sino más bien por su localización dentro de las áreas que se han especializado.<sup>4</sup>

### 1.1.3 TRANSFORMACIÓN

Antes de que el automóvil entrara en la escena urbana, cabe destacar que la calle tenía una función concreta para la ciudad; era el espacio de paso y circulación, el lugar del encuentro donde la sociedad se manifestaba y compartía las fiestas, tradiciones y revueltas populares; en fin, era el sitio de congregación predilecto de la población. Sin embargo, una vez que aparece el automóvil, la calle pierde proporción y significación para la gente y se convierte, en pocos años, en el lugar favorito del comercio y del consumo moderno. Así, comenzó un proceso de saturación y congestiónamiento de vehículos, lo que originó, en muchos casos, el ensanchamiento, apertura o prolongación de calles y avenidas.<sup>5</sup>

### 1.1.4 PROBLEMÁTICA DEL CENTRO HISTÓRICO

A partir de los años setentas la ciudad central sufrió un intenso cambio de usos del suelo, tendiente a sustituir el uso habitacional a otros más rentables de tipo comercial, financiero y de servicios públicos y privados.

Los monumentos históricos son las obras que se han conservado a través del tiempo, debido a su uso continuo, sin perder su identidad arquitectónica; si antigüedad es un testimonio, un resultado social, expresado en espacios que han servido y sirven como escenario de las relaciones que generan identidad; una manera de ser, de estar.

El espacio urbano y arquitectónico lleva en sus entrañas las contradicciones histórico - sociales; no son objetos neutros, exentos del quehacer político. Por el contrario, el orden espacial es el modo en que socialmente se dispone de un "orden" para los hombres, un lugar para relacionarse con el resto del ambiente social; lugar y relaciones para cada uno, condiciones sociales de espacio para el presente. Los monumentos históricos no son espacios vacíos, sino formas contenidas de condiciones que propician, en mayor o en menor grado, la satisfacción de las necesidades del ser humano, dentro de las relaciones en que, de persona a persona, y juntos, efectúan su historia personal y social.

Más que intervenir las obras importantes para convertirlas en enclaves culturales y comerciales, habrá que comprometer a la conservación de la arquitectura histórica, con el mejoramiento de las condiciones de las personas que la habitan, tras reconocer el significado histórico del inmueble y el que tiene para sus usuarios; reconocimiento que no podrá ignorar, por ningún motivo, la realidad social que determina la conservación de la arquitectura histórica.<sup>6</sup>

#### 1.1.5 CONSERVACIÓN

"La conservación de los monumentos debe sostenerse como parte importante del proyecto cultural que tienda a la unificación y al reforzamiento de la identidad nacional... La finalidad de la conservación de los monumentos es preservarlos como testimonios culturales que deben ser registrados y estudiados científicamente, para ampliar el conocimiento histórico que enriquezca y fortalezca nuestra identidad, de esta manera, será posible afrontar mejor nuestra realidad".

"Los monumentos son objeto de utilidad social porque representan valores con los grupos sociales, logran su identificación. Es por esto que en la definición de los monumentos de una población se deben considerar los que son significativos para sus habitantes, de acuerdo con la historia local".<sup>7</sup>

#### 1.1.6 REHABILITACIÓN DE MONUMENTOS HISTÓRICOS

Si el Centro Histórico ha perdido su fisonomía, no se debe a la desaparición de grandes monumentos, sino a la destrucción de la arquitectura histórica en su simple

definición, lo que dio paso a que la ciudad perdiera su estructura como tal, pues este patrimonio fue dejado en las políticas de conservación.

Se cree que los factores que incidieron en este fenómeno son los siguientes: el crecimiento desmedido de las ciudades hacia las áreas periféricas, consubstancial a la revalorización de las áreas centrales que incide sobre la rentabilidad de los inmuebles construidos.

Estos en un intento de producir una renta media comparable con la de otras actividades, se transforman físicamente para redensificarse; después se cambian de uso, o se abandonan, hasta que finalmente se intenta o provoca su destrucción para construir una superficie mayor que satisfaga la rentabilidad deseada. En esta carrera de revalorización del suelo urbano, las actividades menos rentables son expulsadas: la vivienda popular, artesanal y la pequeña industria, entre otras.<sup>8</sup>

Revisando la arquitectura construida a partir de los años cincuenta en el Centro histórico, ésta pasa por dos etapas: primero, las demoliciones y construcciones sin ningún control. Esta situación tardó aproximadamente 20 años y a ella debemos la destrucción de gran parte del centro Histórico, época en que se construyen edificios de gran altura para oficinas, totalmente ajenos al paisaje urbano que conformó la ciudad a lo largo de cuatro siglos.

#### 1.1.7 RESTAURACIÓN

Se entiende por restauración al conjunto de operaciones tendientes a conservar un bien cultural, o a mantener un sitio o monumento histórico o artístico en estado de servicio, conforme a sus características históricas, constructivas y estéticas. Se fundamenta en el respeto de la sustancia antigua y el testimonio de los documentos auténticos.<sup>9</sup>

#### 1.1.8 PROYECTO DE ADAPTACIÓN

Después de la restauración del inmueble habrá que asignarles los nuevos usos, conservando el inmueble con la totalidad de sus elementos. Así, el “programa arquitectónico” debe hallar solución en espacios preexistentes, por lo que la imaginación debe resolver el proyecto de adaptación a partir de elementos

“reversibles” que no alteren el monumento y, del mismo modo las instalaciones con las que nunca contó el edificio deberán encontrar su lugar de manera casi oculta o invisible pero al mismo tiempo por ser funcionales. Es así como la creatividad del restaurador obedece más a la búsqueda de soluciones de detalles que al acto mismo de generar objetos totales.<sup>10</sup>

#### 1.1.9 REHABILITACIÓN

Para que la rehabilitación urbana de los centros históricos sea verdaderamente válida, deberá sustentarse en los siguientes principios:

- permanencia de la población residente
- Elevación de la calidad de vida
- Reutilización del patrimonio construido
- Conservación y mejoramiento de la ciudad
- continuidad y arraigo al barrio
- participación de los habitantes <sup>11</sup>

#### 1.1.10 NUEVO USO ADAPTATIVO

Por nuevo Uso adaptativo se entiende “Adaptar un inmueble con valor histórico - artístico para crear una nueva utilización diferente a la original, acorde con su potencial y respetando su esencia”. Entendiendo la esencia como la naturaleza del espacio. El nuevo uso es el que deberá adaptarse al máximo a las condiciones espaciales que nos presente el edificio, sin modificarlo y sin alterar su concepción original.

Al respecto Sherban Cantacuzino nos dice:

“Desde finales de los años cuarenta, el proceso de cambio se ha acelerado de tal modo que el abandono y demolición de edificios ha sido un hecho habitual en los núcleos urbanos. Una aplicación equivocada de criterios urbanísticos ha hecho salir del centro actividades industriales y comerciales para situarlas en zonas suburbanas o rurales en que se calificaba el suelo específicamente para tales usos. Edificios que se venían empleando como almacenes, talleres, etc., y que estaban situados en un suelo de vapor cada vez mayor, eran derribados para construir en su lugar otros de

mayor rentabilidad, tales como edificios de oficinas o centros comerciales. Las entidades locales han permitido el crecimiento ininterrumpido de zonas residenciales en las periferias de las ciudades sin llevar a cabo una renovación de los inmuebles de vivienda de los centros históricos, y, como consecuencia de esto, un buen número de iglesias y otros edificios públicos han caído en desuso".<sup>12</sup>

El Nuevo uso adaptativo pretende revitalizar al monumento histórico, con el fin de conservar y proteger dando un nuevo uso al inmueble. Este nuevo uso tendrá que dignificar al edificio, de tal manera que no agredirá y representará un satisfactor de las actuales necesidades sociales.

Dar solución a una necesidad, siendo rentable es una prioridad del nuevo uso adaptativo.

Las necesidades que dieron origen al inmueble han cambiado por lo que difícilmente este podrá albergar su uso original, es por esto que el nuevo uso adaptativo propone mediante un reuso del edificio rehabilitarlo, así el nuevo uso se adaptara espacial, social y estructuralmente al mismo.

El nuevo uso adaptivo, entonces, debe cumplir con las razones que dan existencia a la disciplina de la conservación arquitectónica:

- Preservar testimonios del pasado, para hacerlos llegar a las futuras generaciones como parte integral de nuestra herencia cultural, y cumpliendo una función social.
- Que ese patrimonio arquitectónico se gane su existencia y futura permanencia en el espacio y el tiempo de su momento histórico, presente y futuro.

Si bien la mayoría de los inmuebles construidos en épocas pasadas ya no responden a los programas arquitectónicos originales, es perfectamente válida una intervención contemporánea que los conserve a través de un nuevo uso adaptativo, respetando su integridad y valores originales, y sin atentar contra el testimonio de la época que los transmite, y acorde al momento actual.

#### 1.1.11 NUEVO USO COMPLEMENTARIO

El uso que se añade, sin alterar la disposición física y espacial del edificio, utilizando los recintos de acuerdo con su capacidad para desarrollar, albergar o llevar a cabo una función, ya sea aunada a la original o parte de ésta; o sustituyendo eventualmente y virtualmente la misma, como forma alternativa que usufructúe el edificio en beneficio del mismo y la comunidad.

#### 1.1.12 ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA DE INTEGRACIÓN

El problema de la alteración de la fisonomía de los centros históricos por la inserción de construcciones nuevas que no respetan contexto urbano edificado en el pasado, continua latente en todas las ciudades del país.

La arquitectura de integración en estructuras urbanas es la operación que consiste en completar las partes faltantes del tejido urbano con nueva arquitectura con el propósito de darle unidad y armonía al conjunto histórico, sin provocar una ruptura.

### 1.2 PRINCIPIOS DE LA RESTAURACIÓN

#### 1.2.1 PRIMERO PRESERVAR QUE RESTAURAR.

Respecto a la Restauración, necesariamente denota una intervención física, mientras que la Conservación no; así como que la Restauración es un caso especial de la Conservación. En otras palabras: no debemos esperar a que el objeto arquitectónico requiera de una intervención física, indispensable para protegerlo o conservarlo, sí no que podemos, debemos, hacerlo aún antes de ello.

El respeto a la historicidad del inmueble se refiere a que se deben respetar las distintas etapas históricas constructivas del edificio, sus espacios originales así como las ampliaciones, remodelaciones de importancia, mismas que no impliquen una afectación que vaya en detrimento del bien inmueble.

El principio de No Falsificación se aplica cuando en una intervención se requiera integrar completar algún elemento arquitectónico o reproducir ciertas formas perdidas

Otro principio es el respeto a la pátina.

## 1.2.2 PRINCIPIO DE REVERSIBILIDAD

“Es la cualidad que se busca en toda intervención relacionada con... (la conservación)... y consiste en seleccionar aquellas técnicas, instrumentos y materiales que permitan la fácil anulación de sus efectos para recuperar el estado del... (bien cultural inmueble) previo a la intervención si con una nueva aportación de datos, enfoques o criterios, esto se juzga inútil, inadecuado o nocivo...”<sup>13</sup>

## 1.2.3 LA CONSERVACIÓN SE APOYA EN EL USO ECONOMICAMENTE VIABLE DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

No hay edificio mejor conservado que el que está en uso y que, por estarlo produce utilidades. Una forma inteligente de conservación es parte de la política de su uso...”<sup>14</sup>

## 1.2.4 PRINCIPIO DE NO AISLAMIENTO DEL CONTEXTO.

El objeto arquitectónico se haya inserto en un contexto físico, histórico, socioeconómico, cultural y político-jurídico que lo explica modificarlo o destruirlo, necesariamente repercutirá, positivo o negativamente, en el objeto.<sup>15</sup>

### 1.2.4.1 LA CONSERVACIÓN ES UNA ACTIVIDAD SISTEMÁTICA

Esta disciplina no debe ser un hecho aislado, referido exclusivamente a objetos arquitectónicos sobresalientes; si no una actividad sistemática permanente y dinámica, dado que las estructuras (sociales, económicas, etc.) y el Patrimonio Arquitectónico evolucionan constantemente. Principios fundamentados en el Art. 4 de la Carta de Venecia que habla de un cuidado permanente de los edificios. <sup>16</sup>

### 1.2.4.2 CONSERVAR IMPLICA UNA ELECCIÓN

La conservación supone una valoración, no debe ser indiscriminada “... no todo el pasado tiene derecho a ser perenne por definición; hay que saber escoger sabiamente lo que se debe respetar...”<sup>17</sup>; “si algo tiene valor debe conservarse, si carece de él no merece ser protegido...”<sup>18</sup>

## 1.3 MARCO LEGAL

### 1.3.1 Leyes Federales



En México la conservación de los edificios catalogados como monumentos, o que están sembrados dentro de zonas catalogadas como centros históricos, tienen derecho a ser protegidos legalmente. Para ello se han designado órganos y autoridades encargados de hacer valer las leyes que para tal objeto se han creado.

La protección de monumentos o centros históricos se da mediante procesos que se originan en distintos niveles de legislación entendiéndose la protección municipal, la protección estatal y la protección federal.

Estos procesos son distintos para cada uno de los niveles, así como las leyes en el caso del ámbito federal y estatal o los reglamentos en el caso de los municipios.

Para que un edificio, o zona sea declarada como monumento o sitio histórico debe darse una declaratoria como zona protegida y amparada por La ley Federal sobre Monumentos y zonas arqueológicas, Artísticas e Históricas en ella se establece que "son monumentos arqueológicos, artísticos, históricos y zonas de monumentos los determinados expresamente en esta Ley y los que sean declarados como tales, de oficio o a petición de parte" (Art. 5°).

De esta manera "El Presidente de la República mediante Decreto, hará la declaratoria de zona de monumentos arqueológicos, artísticos o históricos, en los términos de esta ley y su Reglamento. Las declaratorias deberán inscribirse en el registro correspondiente a que se refiere el Art. 21° y publicarse en el Diario Oficial de la Federación" Art 37°. En su caso el Secretario de Educación Pública, expedirá o revocará la declaratoria correspondiente, que será publicada en el diario Oficial de la Federación. 1(p. 16).

Nuestro edificio está protegido bajo los términos del Art. 36° Fracc. I en donde se expone "Por determinación de esta Ley son monumentos históricos:

Los inmuebles construidos en los XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos, arzobispados, obispados y casa curales; seminarios, conventos, o cualesquiera otros destinado a la administración, divulgación, enseñanza o practica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornatos públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se

encuentren o se hayan encontrados en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas en los siglos XVI al XIX inclusive.

El Art 28º también otorga protección al edificio al enunciar "Son Monumentos artísticos los bienes muebles e inmuebles que revistan valor estético relevante. Para determinar el valor estético relevante de algún bien se atenderá a cualquiera de las siguientes características: representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales y técnicas utilizadas y otras análogas.

Corresponde al Instituto Nacional de Antropología e Historia hacer cumplir lo expuesto en esta Ley.

La ley Federal sobre Monumentos y zonas arqueológicas, Artísticas e Históricas obliga a los niveles Estatal y el Municipal en su Art 7º

"Las autoridades de los Estados, territorios y Municipios cuando decidan restaurar y conservar los monumentos arqueológicos e históricos la harán siempre, previo aviso y bajo dirección del Instituto Nacional de Antropología e Historia".

Y compromete al instituto competente (Instituto Nacional de Antropología e Historia) a proporcionar asesoría profesional en la conservación y restauración de los bienes inmuebles declarados monumentos. (Art. 9º)

En el Artículo 12º Faculta a la autoridad municipal respectiva para actuar en casos urgentes en auxilio del instituto correspondiente, para ordenar la suspensión provisional de las obras.

El nivel municipal es el que yo considero como el primero y más importante de los tres, pues el que es en realidad poseedor del bien cultural y quien está física y emocionalmente más cercano al patrimonio. Por ello es también quien tiene la mayor responsabilidad sobre la conservación de los bienes culturales.

### **1.3.1.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

#### **El artículo 27**

Fija la propiedad de la Nación sobre los bienes construidos o destinados a la administración propaganda o enseñanza de un culto religioso.

### **Artículo 73**

El congreso tiene facultad "... para establecer, organizar y sostener en toda la República, escuelas...museos, bibliotecas, observatorios y demás Institutos concernientes a la cultura general de los habitantes de la Nación y legislar en todo lo que se refiere a dichas Instituciones; para legislar sobre monumentos arqueológicos, artísticos e históricos, cuya conservación sea de Interés Social..."

### **Artículo 115**

"Los municipios estarán Investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la ley..."

### **Artículo 121**

"Los bienes muebles e inmuebles se regirán por la ley del lugar de su ubicación".

### **Artículo 130**

"... La ley no reconoce personalidad alguna a las agrupaciones religiosas denominadas Iglesias", "Los bienes muebles e inmuebles del clero o de asociaciones religiosas se regirán para su adquisición por particulares conforme al artículo 27 de esta Constitución.

#### **1.3.1.2 LEY ORGÁNICA DEL INAH**

Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de febrero de 1939, Reformada el 13 de enero de 1986.

En su **artículo 2º** establece como funciones del Instituto Nacional de Antropología e Historia, la exploración de las zonas arqueológicas del país (F.1)

"... la vigilancia, conservación y restauración de monumentos arqueológicos e históricos de la República..." (F.II)

Investigación y publicación de la referencia a la historia, arqueología, antropología y etnografía (F. III-IV). Así mismo, esta ley, le confiere al INAH personalidad jurídica y patrimonio propio.

#### **1.3.1.3 LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICAS E HISTÓRICAS (1972)**

La ley Federal, determina que es de utilidad pública la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos artísticos e históricos y de las zonas de monumentos (art. 2º.).

Declara que son monumentos arqueológicos los bienes muebles e inmuebles producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispánica en el territorio nacional, así como los restos humanos, de la flora y de la fauna, relacionados con esas culturas (art. 28).

Afirma que los monumentos históricos son los bienes vinculados con la Historia de la Nación, los inmuebles construidos en los siglos XVI a XIX inclusive y los muebles asociados a ellos (arts. 35 y 36)

Define los monumentos artísticos como las obras que revistan valor estético relevante (art. 33); los arts. 44-46 tratan sobre las competencias: para lo arqueológico e histórico el INAH, en caso de dado, El Secretario de Educación Pública resolverá la competencia, fijando prioridades de lo arqueológico sobre lo histórico y sobre lo artístico. De igual manera habla del registro (arts. 21-26) las zonas de monumentos (arts. 37-43), y las sanciones (arts. 47-55).

#### **1.3.1.4 LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE**

Su importancia es vital si se tienen presentes los artículos 6 y 7 de la Carta de Venecia, referido al marco y Medio del Monumento.

Su artículo 1º menciona a sus disposiciones como de orden público e interés social con objeto de establecer las bases para " la preservación, la restauración y el

mejoramiento del ambiente", "la protección de las áreas naturales y la flora y fauna silvestres y acuáticas".

Su artículo 3º define conceptos.

El 4º las injerencias; el 5º, los asuntos de alcance general o de interés de la Nación; el 6º la competencia de las entidades o Municipios.

El 8º, 9º y 10º, las correspondencias de la Sedue; el 17 y 18 tratan sobre la planeación ecológica y, del 23 al 27, la regulación de los asentamientos humanos.

El artículo 155 establece como "prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones... y la generación de contaminación visual, en cuanto rebasen los límites máximos contenidos en las normas técnicas ecológicas que para ese efecto expida la Secretaría de Salud..."

### **1.3.2 DISPOSICIONES DE CARÁCTER ESTATAL**

#### **1.3.2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO**

Promulgada el 16 de septiembre de 1917 se ha reformado varias veces, la más reciente se publicó en el Periódico Oficial del 17 de febrero de 1984.

Entre sus artículos referidos, directa o indirectamente, a la conservación destacan el 63, Fracción XXI, que autoriza a los Ayuntamientos "... para enajenar sus bienes muebles, cuando estas enajenaciones se hagan fuera de subasta pública..."

El art. 96 que establece a los bienes que integran el patrimonio del estado como de dominio público y privado destacando entre los primeros "los inmuebles y muebles de valor histórico y cultural que le pertenezcan..." (Art. 97 F. II)

El 106, "el municipio Libre, base de la división territorial del Estado y de su organización política y administrativa es una Institución de carácter pública, constituida por una comunidad de personas, establecida en un territorio delimitado con personalidad jurídica y patrimonio propio, autónomo en su gobierno interior..."

El 117, que habla sobre que a los Ayuntamientos compete "formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la

creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; Intervenir en la regulación en la regulación de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas..." (F. II) y, "formular los planes de desarrollo municipal..." (F. VIII).

El 118, que establece a los bienes que integran el patrimonio municipal como de dominio público y privado destacando entre los primeros "los inmuebles y muebles de valor histórico y cultural que le pertenezcan..." (F. III).

#### **1.3.2.2 LEY DE DESARROLLO URBANO**

En ella se establece la concurrencia estado Municipio a efecto de ordenar y regular los asentamientos humanos en el territorio estatal, fijando las normas para planear su fundación, conservación y mejoramiento, lo cual se llevará a cabo a través de los Planes de Desarrollo Urbano.

#### **1.3.2.3 PLAN DE DESARROLLO URBANO**

"Llevar a cabo o supervisar los proyectos, realizaciones o trabajos de conservación de las obras públicas del Estado" (art. 25 F. VIII).

#### **1.3.2.4 LEY ORGÁNICA MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO**

Cita al patrimonio municipal como formado por bienes de dominio público y privado (art. 36), siendo "los Inmuebles y muebles de valor histórico y cultural que le pertenezcan..." parte de los del dominio público (art. 37 F. III) que, además, son inembargables, inalienables e imprescriptible (art. 40).

Establece que "los ayuntamientos expedirán, dentro de sus propias jurisdicciones... reglamentos, circulares y disposiciones..." (Art. 76).

#### **1.3.2.5 LEY DE FRACCIONAMIENTOS Y CONJUNTOS HABITACIONALES PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO**

Establece como facultades de ellas "controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales, de acuerdo a los Planes Directores y Programas de

Desarrollo Urbano Municipal, declaratorias de Uso, Destino y reservas Territoriales, debidamente aprobado, publicados e inscritos en el Registro Público de la Propiedad que corresponda, así como reglamentos aplicables... promover la participación de la comunidad en la ejecución de acciones, obras y servicios en materia de Desarrollo Urbano... evitar el establecimiento de asentamientos irregulares" (art. 7 F. II, VII y XI).

### **1.3.3 EL MUNICIPIO DE LEON, GTO. Y SU MARCO JURÍDICO.**

La conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Ciudad de León, Gto. y/o cualquier otra de las ciudades de este Estado, tiene su Marco legal en las Disposiciones Federales y Estatales mencionadas con anterioridad; sin embargo, existen otros Documentos particulares o León, Gto. como son:

#### **1.3.3.1 EL CÓDIGO REGLAMENTARIO DE DESARROLLO URBANO PARA EL MUNICIPIO DE LEÓN GTO.**

En su Anexo 7 están las disposiciones legales para la protección, salvaguarda, conservación, intervención y Sanciones para las zonas patrimoniales.

1.3.3.2 Reglamento para la Protección, Mejoramiento y Conservación de la Imagen Urbana y del Patrimonio cultural del municipio DE León, Gto. Contiene la delimitación geográfica de las zonas de protección y los lineamientos legales de las zonas patrimoniales.

#### **1.3.4 INSTITUCIONES DEDICADAS A LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y CULTURAL**

- \* Carta de Atenas (1931)
- \* Convenio de la Haya (1954)
- \* Recomendación de París (1962)
- \* Carta de Venecia (1964)
- \* Conferencia de Cáceres (1967)
- \* Normas de Quito

#### **Disposiciones con carácter internacional**

- \* Conferencia de Oxford

- \* Conferencia de París (1972)
- \* Resolución de Santo Domingo (1974)
- \* Recomendación de Nairobi (1976)
- \* Carta de Machu Pichu (1977-78)
- \* Textos de Symposiums Interamericanos

El proyecto de restauración y propuesta de nuevo uso adaptativo del inmueble “Siglo XIX” inmerso en el Centro Histórico de la ciudad se sustenta jurídicamente con los siguientes ordenamientos legales:

A. Legislación Federal, Estatal y Municipal

B. Sistemas de Planes y Programas Legislación Federal, Estatal y Municipal  
 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Ley General de Bienes Nacionales. Ley General de Asentamientos Humanos. Ley de Planeación. Reglamento para la Protección, Mejoramiento y Conservación de la Imagen Urbana y del Patrimonio Cultural del Municipio de León, Gto.

Tabla de resumen de la Legislación Federal, Estatal y Municipal	
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	El Artículo 115 otorga la facultad a los estados y municipios de expedir sus reglamentos y disposiciones administrativas en la observancia municipal que deberán expedir las legislaturas de los Estados, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal.”
Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.	El INAH es competente en materia de monumentos y zonas de monumentos arqueológicos e históricos, declarados por el ejecutivo federal. ARTÍCULO 20.- Es de utilidad pública: la investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas de monumentos. La Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y los demás institutos culturales del país, en coordinación con las autoridades estatales, municipales y los particulares, realizarán campañas permanentes para fomentar el conocimiento y respeto a los monumentos arqueológicos, históricos y artísticos. ARTÍCULO 70.- Las autoridades de los Estados, Territorios y Municipios cuando decidan restaurar y conservar los monumentos arqueológicos e históricos lo harán siempre, previo permiso y bajo la dirección del Instituto Nacional de Antropología e Historia. ARTÍCULO 90.- El Instituto competente proporcionará asesoría profesional en la conservación y restauración de los bienes inmuebles declarados monumentos. ARTÍCULO 12.- Las obras de restauración y conservación en bienes inmuebles declarados monumentos, que se ejecuten sin la autorización o permiso correspondiente, o que violen los otorgados, serán suspendidas por disposición del Instituto competente, y en su caso, se procederá a su demolición por el interesado o por el Instituto, así como a su restauración o reconstrucción. La autoridad municipal respectiva podrá actuar en casos urgentes en auxilio del Instituto correspondiente, para ordenar la suspensión provisional de las obras.
Ley General de Bienes Nacionales	ARTÍCULO 4.- Los bienes nacionales estarán sujetos al régimen de dominio público o a la regulación específica que señalen las leyes respectivas. Esta Ley se aplicará a todos los bienes nacionales, excepto a otorga autonomía, son inembargables e imprescriptibles. Estas instituciones establecerán, de conformidad con sus leyes específicas, las disposiciones que regulen los actos de adquisición, los bienes regulados por leyes específicas. Respecto a estos últimos, se administrarán, control y enajenación de los bienes mandados. Los monumentos arqueológicos y artísticos y aplicará la presente Ley en lo no previsto por dichos ordenamientos y los monumentos históricos y artísticos propiedad de la Federación, se regularán por esta Ley y la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, sólo en aquello que no se oponga a éstos.
Ley General de Asentamientos Humanos.	ARTÍCULO 50.- Se considera de utilidad pública: Establece en su Artículo 1 Fracción I, la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional, estableciendo las atribuciones de legislar en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de desarrollo urbano de los centros de población. De acuerdo al Artículo 8 Fracción VII y al Artículo 32, la planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, se llevará a cabo a través del programa nacional de desarrollo urbano; los programas estatales de desarrollo urbano; los planes y programas municipales de desarrollo urbano en la Fracción IV, debiendo ser inscritos en el Registro Público de la Propiedad, en los plazos previstos por la legislación local, de conformidad con el Artículo 17. Y los Artículos 32, 33 y 35 establecen que la legislación estatal de desarrollo urbano señalará los requisitos y alcance de acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población y establecerá las disposiciones para la asignación de usos y destinos compatibles; las disposiciones para la protección ecológica y la preservación del patrimonio cultural y de la imagen urbana de los centros de población, así como a los municipios corresponderá formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros de población ubicados en su territorio.
Ley de Planeación.	El Plan Nacional indica los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que deban ser elaborados. Capítulo III, respecto de la participación social en la planeación, que en el ámbito del Sistema Nacional de Planeación Democrática tendrá lugar la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con el propósito de que la población exprese sus opiniones para la elaboración, actualización y ejecución del plan y los programas a que se refiere esta Ley. En su artículo 4 menciona que las áreas protegidas están integradas por los perímetros A, B y C, dentro de las cuales el Centro Histórico se encuentra ubicado específicamente en el área “A” de la ciudad de León.
Reglamento para la Protección, Mejoramiento y Conservación de la Imagen Urbana y del Patrimonio Cultural del Municipio de León, Gto	Nos determina su artículo 7 y 8 determina que el Instituto de Antropología e Historia (INAH) y el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) es competente en materia de monumentos y zonas de monumentos arqueológicos e históricos, declarados por el ejecutivo federal. Artículo 18 del presente reglamento nos dice que la clasificación de un inmueble deberá consultarse el catálogo municipal de monumentos de valor ambiental, con la finalidad de tener un conocimiento fiel y objetivo del patrimonio monumental de León, y poder llevar el control de su estado de conservación, rehabilitación y remodelación de cualquier proyecto desarrollado en el espacio del Centro Histórico.
Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, Guanajuato.	El presente Código es de orden público y de observancia general en el Municipio de León, Guanajuato y tiene por objeto regular la planeación y Artículo 15.- Los que hayan obtenido autorización para instalar terrazas móviles, tienen las obligaciones siguientes: I. Restaurant-Bar; II. Bar; III. Cafeterías; y, IV. Neverías. Artículo 15.- Los que hayan obtenido autorización para instalar terrazas móviles, tienen las obligaciones siguientes: I. Ocupar el espacio de terrazas móviles únicamente con sillas, mesas, parasoles y la ejecución de las obras de construcciones nuevas, de ampliación, barandales, los cuales deberán de ser totalmente desmontables y cuyos materiales, colores, diseño y dimensiones se sujetarán a las especificaciones señaladas por el presente manual, así como los que remodelación, conservación, restauración, o reconstrucción, en lo particular dictamine la Dirección; III. No instalar aparatos de sonido ni permitir la actuación de conjuntos musicales dentro del espacio que le fue autorizado para el funcionamiento de la terraza reestructuración y demolición, de cualquier género de edificaciones o móviles, excepción hecha de música en vivo de tríos, marimba, y organillos, cuya contratación estará a cargo y bajo responsabilidad del interesado, y su horario será el autorizado por el municipio a construcciones, públicas o privadas; través de la instancia competente; y Artículo 17.- Para la colocación de las terrazas móviles, se deberán de cumplir con los siguientes requisitos: I. El área de ocupación de la terraza móvil por local será en función al frente del local por 5.00 metros de fondo, esto a fin de permitir tener circulaciones libres con respecto a pailleras u otros elementos existentes. Artículo 18.- El mobiliario en las terrazas móviles del centro histórico deberá cumplir con lo siguiente: I. Deberá ser de material ligero, desmontable y aptable para permitir su acopio cuando así se

**IMÁGEN 3.** Resumen de Legislación Federal, Estatal y Municipal, tomada de implan Estrategias de Paisaje Urbano y Operación del 1er cuadro del Centro Histórico de León, Gto. <https://www.implan.gob.mx/publicaciones/estudios-planes-proyectos/infraestructura-equipamiento-desarrollo/imagen-urbana/149-estrategias-de-paisaje-urbano-y-operacion-del-1er-cuadro-del-centro-historico-de-la-ciudad-de-leon-gto/file.htm>



## **CAPÍTULO SEGUNDO**

### **MARCO TEÓRICO**

“La existencia de diversas culturas es un hecho histórico y es evidente que esta diversidad no se limita a los estilos arquitectónicos o a los trajes regionales”

Mahfauz, Naguib

#### **2.1 ANTECEDENTES**

##### **2.1.1 ESTRATIFICACIÓN HISTÓRICA DE LA CIUDAD DE LEÓN, GTO.**

Dentro de la delimitación temporal de nuestro objeto de estudio, se planteó llevar a cabo la investigación dentro del momento histórico que dio origen al mismo y a lo largo del desarrollo del edificio hasta nuestros días, por lo que nos concretaremos a hacer una estratificación histórica de la ciudad a partir de la segunda mitad del siglo XIX hasta este momento.

A partir de 1850 se menciona un terreno cuadrado de ochenta y dos varas de lado”... que de propios se ha cedido para el panteón del Barrio Arriba”; se prosiguen las obras de la calzada; se cierran los panteones de la Soledad y Pirulito; se menciona la construcción de los muros del panteón de San Nicolás, el cual se limitaba solamente por un foso; se dedica la capilla de Nuestra Señora del Rosario que por ubicarse en lo que había sido panteón en La soledad fue conocida como Capilla de las Animas,, se construía, en el Coecillo, el Templo de San Francisco de Asís, Se proseguían los trabajos del santuario de Guadalupe, dándole mayor extensión; se mencionan los relojes públicos del Sagrario, San Juan de Dios y la Compañía Nueva; y, parece que

se realizaba actividad constructiva en los Templos de San Pedro de los Hernández y San Francisco de Paula.<sup>19</sup>

La tipología arquitectónica de la ciudad, se ve seriamente afectada cuando los vecinos tapiaban las ventanas y puertas no necesarias del todo, como resultado del Decreto del 9 de enero de 1854, firmado por el General Antonio López de Santa Ana que normaba contribuciones por tales vanos;<sup>20</sup> este año, las construcciones de León, salvo pocas excepciones, eran de un solo piso.<sup>21</sup>

Los años siguientes al proceso emancipador se reflejan en la fisonomía urbana leonesa; la ciudad experimenta un acelerado crecimiento en especial en lo relacionado con la actividad comercial.

Como quiera que sea, el ámbito urbano crecía y la sociedad lo vivía, lo cargaba de recuerdos y expectativas; la ciudad dejaba de ser, poco a poco, remedo de las españolas y empezó a tomar un carácter propio.

Sin embargo, esta fisonomía ya no fue resultado de mano de obra de sirvientes o esclavos, ahora liberados por la Gesta Independentistas, sino producto de un "sistema de faenas" a colaboración de los miembros de un grupo social con objeto de satisfacer u obtener una necesidad o fin; o, incluso, mediante el trabajo forzado o vagos presos.

Algunos elementos físicos y funcionales, surgidos o representativos de la imagen urbana de esta etapa, que han sufrido una significativa transformación son:

- LA TRAZA. Las modificaciones van desde los materiales en pisos y fachadas, perfiles, equipamiento, acentuación de verticalidad en los edificios, etc., hasta la realización de grandes avenidas que si bien unen sectores de la ciudad, dividen los barrios física y socialmente.
- LAS PLAZAS. Transformadas en su dimensión espacial y apariencia, debido al ensanchamiento y/o peatonalización de las calles y, a la degradación a transformación de su vegetación. Un ejemplo notable es la anterior Plazuela de Santiago, hoy mercado.

- **USOS DEL SUELO PÚBLICO.** Aunque en general sus modificaciones son menores, destacan de entre ellas la demolición (1950) del antiguo Convento Franciscano y la construcción de un edificio, propiedad privada; así como la edificación de una escuela donde se ubicaba el Beaterio, luego Cuartel de los Ángeles; y, el fraccionar los terrenos de la penitenciaría.

La ciudad de León es resultado de múltiples esfuerzos, de un hacer plasmado en las distintas etapas arquitectónicas. Su fisonomía, síntesis social e histórica, es un importante esfuerzo de nuestra identidad, no permitamos que continúen las acciones que la degradan.

En 1884 data la publicación del ya clásico trabajo de Posada "Plano Director Comercial de la Ciudad de León, donde además de otorgar su traza total nos consignó datos históricos, ubicación geográfica, valores catastrales, y, una "ampliación" del centro de la ciudad con sus principales edificios e instituciones.

Entre 1863 y 1888 León experimenta nuevos cambios, tanto en su estructura social como en su fisonomía, la población creció y se diversificó, algunos hechos como la erección en Diócesis y la intervención francesa, entre otros, alteraron tradiciones, costumbres y formas de pensar modificando, por ende el paisaje urbano, se advierte un nuevo estilo constructivo, la aplicación de conceptos europeos en lo referente, a parques, jardines y calzadas. (Quizá reflejo de lo realizado en París por Haussman); ciertos polos de atracción como la Calzada, la estación, el santuario, el Calvario, el parque, y algunos medios que les otorgaban accesibilidad como tranvías, provocan un crecimiento, lo más de las veces espontáneo hacia tales zonas. El cual adopte, en general la cuadrícula pero ya no como producto del racionalismo, del espíritu militar o colonizador sino como instrumento de especulación, gracias a ella, los terrenos se aprovechaban al máximo y tenían un valor similar.<sup>22</sup>

En los barrios populares, donde la preocupación eran 4 paredes y un techo, cierto estilo se filtra por algunas proporciones o disposiciones de vanos, o por las cornisas; no así las viviendas de clase media donde la fachada era motivo de preocupación estética, a medida que subía el nivel social y/o económico, las cosas eran un poco mejor o quizá un poco más convencionales, así las viviendas para la clase alta

implicaron muchas veces una imitación de estilo, ya fuera un Revival o, de las veces, un Eclecticismo afrancesado.

Se encontraron referencias gráficas de este momento histórico con las siguientes imágenes: Panorámica de finales del siglo XIX desde lo que hoy es la colonia Obrera de Noroeste a Sureste, la siguiente fue tomada desde lo que hoy conocemos como colonia Bellavista de suroeste a noreste, la siguiente tomada desde la colonia obrera.



**IMAGEN 4.** Panorámica con Catedral al fondo (1908) Tomada de Recordatorios públicos y privados León, 1864-1908 pp.428 (ATEO)



**IMAGEN 5.** Gran panorámica de León (hacia 1900) Tomada de Recordatorios públicos y privados León, 1864-1908 pp.429 (ATEO)



**IMAGEN 6.** León en 1903 (Fotografía probablemente de Francisco Mathey). Tomada de Recordatorios públicos y privados León, 1864-1908 pp.428 (ATEO)



**IMAGEN 7.** Panorámica de oriente a poniente (ATEO)

En mayo de 1899 se inauguraba "El Malecón del río construido en la margen izquierda, por los vecinos del Coecillo."<sup>23</sup>



**IMAGEN 8.** Puente del Coecillo (1905), reconstruido por Luis Long con fondos del obispo Barón y Morales a raíz de la inundación de 1888. Tomada de Recordatorios públicos y privados León, 1864-1908 pp.424 (ATEO)

## 2.1.2 ESTRATIFICACIÓN HISTÓRICA DEL INMUEBLE "SIGLO XIX" E INVESTIGACIÓN GRÁFICA DOCUMENTAL

El edificio "Siglo XIX" tuvo su origen durante una época económica relevante, ya que la ciudad pasaba por un buen momento económico.<sup>24</sup> Fue terminado en el año de 1884 bajo el auspicio del señor Benito Gaona propietario del mismo.

D. Benito Gaona poseía la tienda de abarrotes llamada "Siglo XIX" fundada en 1884 en la 1ª de Lagos (Hoy calle Juárez), frente a la plaza menor (hoy plaza de los Fundadores) y que posteriormente (a finales de este siglo y principios del siguiente) se trasladó al hermoso edificio, casi contiguo a la Escuela Modelo, ubicado en la calle de Juárez No. 223-225 (antiguos 15 y 17).<sup>25</sup> En esta tienda se gestionaron los primeros estatutos que llevaría el hoy conocido "Circulo Leonés Mutualista", D. Benito Gaona era un conocido comerciante y principal promotor junto con Jesús Ontiveros quien era herrero de oficio y trabajo en varias ocasiones para el Ing. Luis Long; Es por esto que una de las hipótesis en el estudio del inmueble "Siglo XIX" es que la herrería probablemente fue hecha por Jesús Ontiveros y diseñada por el mismo Luis Long.<sup>26</sup>



**IMAGEN 9.** La tienda "Siglo XIX" aparece en esta foto de finales del siglo XIX. (ATEO)



**IMAGEN 10.** Así era la negociación "El Siglo XIX", donde se gestó la fundación del "Círculo Leonés Mutualista". Del lado inferior derecho se observa el rotulo de tienda "Siglo XIX" Tomada de Recordatorios públicos y privados León, 1864-1908 pp.418 (ATEO)



**IMAGEN 11.** Al fondo a la derecha de la imagen se muestra la Antigua tienda "Siglo XIX" (ATEO)



Después del incendio del que fue víctima el desaparecido "Parían" la tienda cambio sus bodegas al edificio ubicado en la calle Juárez con números 223-225 donde se localizaba la Sastrería Juan Navarro.<sup>27</sup> El Señor Benito Gaona murió en el año de 1916 víctima de una epidemia de Tifo que se dio en la ciudad.<sup>28</sup>

Posteriormente el predio se dividió en dos lotes y en uno de ellos se construyó el actual edificio "Siglo XIX".



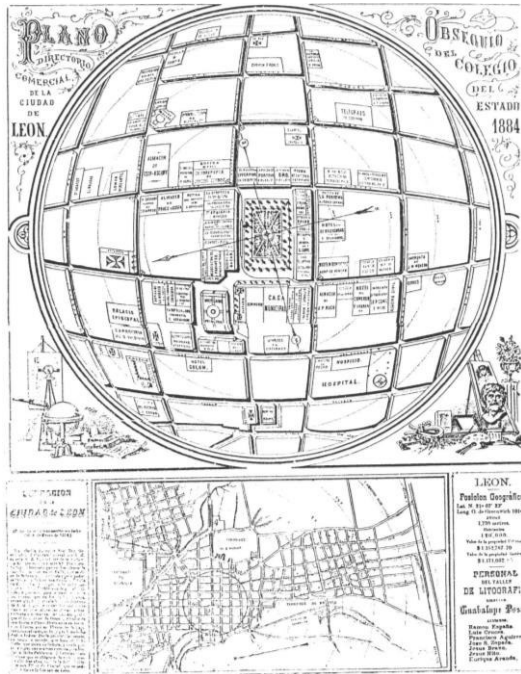
**IMAGEN 12.** En la gráfica se muestra la Sastrería Navarro donde más tarde se asentaría las bodegas de la tienda "Siglo XIX" y posteriormente la misma tienda en la fotografía data del año de 1903. Para construir el edificio antes mencionado se demolió en antiguo inmueble. (Foto de Francisco Mathey).



**FOTOGRAFÍA 2.** La sastrería navarro es demolida y el predio se divide en dos.



**IMAGEN 13.** En esta gráfica se observa la Escuela Modelo realizada por el ing. Luis Long, se puede apreciar del lado izquierdo el inmueble anterior al emplazamiento del objeto de estudio.” en 1902. (ATEO)



**IMAGEN 14.** Directorio Comercial de la ciudad de León de 1884 aún no aparece la negociación "Siglo XIX", en la gráfica se marca el predio donde se localiza actualmente el. Tomado de González Leal Mariano, León Trayectoria y destino, pp. 186

## 2.3 PROBLEMÁTICA DE LA ZONA DE ESTUDIO

El inmueble cuenta con dos números oficiales, ya que uno el 223 correspondía al del comercio en plata baja y el otro el 225 al uso de suelo habitacional ubicado en planta alta.

### 2.3.1 LOS USOS DE SUELO

Los usos posteriores del edificio han sido mixtos, habitacional, administrativo y comercial, actualmente se encuentra sin uso.

Una de las principales pérdidas de inmuebles que sufrió la ciudad fue en 1888 por lo que algunas de los edificios más importantes de la ciudad sufrieron grandes daños esto obligó a sus propietarios a reconstruirlos y a modificar sus fachadas, así podemos encontrar que algunas de las casas del Centro Histórico tienen una fachada que no es acorde con el tiempo de su construcción. Este es el caso del edificio "Siglo XIX".

La calle Juárez donde se localiza el objeto de estudio se encuentra en el Centro Histórico de la ciudad. En la década de los sesentas la ciudad presento un crecimiento acelerado lo que ocasionó que el Centro Histórico tuviera también un auge comercial

lo que dio pie a la especulación del uso del suelo esto originó que gran parte de las casonas que eran habitadas por la clase media alta se vieran abandonadas dejándolas en manos de arrendatarios que solo buscaban aumentar sus ganancias sin preocuparse del mantenimiento del inmueble causándoles un deterioro progresivo.

#### 2.1.3.2 LA NORMATIVA

La ausencia de un Plan de Desarrollo Urbano adecuado fue el detonante de los cambios tempestuosos que se dieron en el Centro Histórico provocando un caos comercial el cual persiste aunque ya sin el apogeo de la zona de esos tiempos. Cabe mencionar que fue hasta 1980 cuando se creó el Plan Director de Desarrollo Urbano de la ciudad de León, Gto. La conservación, protección y revitalización de monumentos y sitios históricos y artísticos deben formar parte de los programas de desarrollo integral y planes de gobierno.<sup>29</sup>

Una reglamentación adecuada, debe impedir el asentamiento de servicios incompatibles con los cascos antiguos y obligar a que se ubiquen en zonas nuevas aledañas, si es que existen y si no crearlas.<sup>30</sup>

#### 2.1.3.3. ESPECULACIÓN ECONÓMICA DE LA ZONA

En el caso particular del edificio "Siglo XIX" uno de los principales problemas a los que se ha enfrentado a sido precisamente la edificación de nuevos edificios administrativos dentro de la zona, siendo el caso del edificio de Rentas el cual se encuentra en la calle Juárez, La apertura de la Sede de la Universidad de León UDL, los cambios de uso de suelo ha sido uno de los principales problemas a los que se han enfrentado los habitantes de esta zona que cada vez son menos, ya que actualmente sólo quedan muy pocas casas habitación con su uso original, el resto de los inmuebles son de uso comercial, educativo y administrativo.



**FOTOGRAFÍA 3.** En la gráfica se muestra el comercio ambulante y el gran movimiento que existe en la zona a causa del uso de suelo actual que tiene la calle donde se encuentra nuestro objeto de estudio.

#### 2.1.3.4 ALTERACIÓN DE LA IMAGEN URBANA

La construcción de edificios como el de Rentas, la Universidad de León UDL y el Hotel Señorial, que nada tienen que ver con la fisonomía que tenía la calle Juárez han contribuido al deterioro de la imagen urbana de la zona. Esto ha interrumpido el diálogo que existía entre el pasado y el presente. Una de las explicaciones de la ruptura formal, entre la arquitectura de épocas pretéritas y la nuestra, puede ser la de los materiales empleados en la construcción.<sup>31</sup>



**FOTOGRAFÍA 4.** La gráfica muestra los edificios de Gobierno del Estado.



**FOTOGRAFÍA 5.** Universidad de León Plantel Juárez (antes CEU)



**FOTOGRAFÍA 6.** El Hotel Señorial.  
El contraste entre los edificios antiguos y los edificios antes mencionados es evidente en estas fotografías.



**FOTOGRAFÍA 7.** Vista Actual de las oficinas de Gobierno del Estado conocido como Rentas



**FOTOGRAFÍA 8.** A lo largo del tiempo el Hotel Señorial ha tenido Remodelaciones en su fachada sin que ninguna de las propuestas haya logrado integrarse al contexto histórico.



**FOTOGRAFÍA 9.** El edificio de la Universidad de León UDL antes CEU rompen el dialogo con la arquitectura del pasado y alteran la imagen Urbana de la calle Juárez donde se encuentra nuestro objeto de estudio.

Lo antes mencionado hace evidente que las autoridades competentes no sólo permiten éste tipo de "progreso"<sup>32</sup> sino que en aras del mismo se destruye nuestro Patrimonio Cultural esto "es como borrar páginas magníficamente escritas para dejarlas en blanco, atentado que propicia nuestra conversión en seres anónimos y facilita la imposición de patrones extraños de cultura y desarrollo".<sup>33</sup>

La Carta de Venecia es muy clara en el aspecto antes mencionado, la alteración del entorno afecta al monumento al alterar su relación con el contexto en que se originó.<sup>34</sup>

La investigación histórica del problema juega un papel importante en el diagnóstico del mismo no podemos intervenirlo sin una clara sustentación y conocimiento de éste. "Evaluar el pasado para planear el futuro".<sup>35</sup>

La problemática que se ha mostrado requiere de una propuesta de proyecto de Conservación, Salvaguarda y si fuera necesario de Restauración, el cual pretende ayudar a la salvaguarda de nuestro Patrimonio Cultural. Una sociedad se identifica



por su cultura, y la prueba objetiva de su individualidad es precisamente su patrimonio cultural, Protegerlo es cuidar los testimonios de su identidad.

Es importante puntualizar que el objeto de estudio no sólo se concretiza a sí mismo sino que lleva implícito su contexto. Debemos preocuparnos, no sólo de la conservación de los monumentos en sí, sino también y muy importantemente de los ambientes urbanos que los enmarcan, ya que en multitud de casos estos alrededores avalan y valoran al propio monumento, el que por lo tanto, sufre al ser alterados o destruidos estos ambientes.<sup>36</sup>

Uno de los objetivos de esta investigación es dar a conocer nuestro Patrimonio Cultural a la ciudadanía de León ya que como hace mención Enrique del Moral "es indispensable ilustrar, educar e informar debidamente a los habitantes, sobre las conveniencias y ventajas - aún de tipo económico - que tiene la conservación de los centros y zonas histórico - monumentales. La convicción que adquieran, constituirá la mejor defensa para preservarlos".<sup>37</sup>

Una de las finalidades del estudio es hacer un diagnóstico del inmueble y determinar con ello si es necesaria una intervención del mismo, la finalidad primordial de la intervención podría definirse como la construcción del patrimonio del futuro en continuidad con el pasado, y una forma de mantener y reforzar la identidad, la memoria y la personalidad de cada lugar.

## **CAPÍTULO TERCERO**

### **ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO**

La arquitectura es el triunfo de la Imaginación Humana sobre materias, métodos, y hombres, para poner al hombre en la posesión de su propio mundo. Es por lo menos el patrón geométrico de cosas, de la vida, del mundo humano y social. Es en el mejor de los casos ese marco mágico de la realidad que a veces rozamos cuando utilizamos la palabra "orden".

Frank Lloyd Wright

#### **3.1 ESTILO ARQUITECTÓNICO DEL INMUEBLE**

El inmueble tiene una clara tendencia ecléctica, con reminiscencias neoclásicas, la ornamentación es representativa de su época (principios de siglo XX) los plafones y los muros cuentan con dibujos geométricos en el corredor de la planta alta y una cenefa en la parte superior de los muros alrededor de cada uno de los espacios, cabe mencionar que en cada espacio los diseños son diferentes.

Existe una jerarquización de espacios mediante la ornamentación, ya que la planta baja del inmueble se presenta de una manera austera debido al uso comercial, diferente de la planta alta en la que se encuentran los espacios muy ornamentados ya que se trataba de la zona habitacional. La parte de los servicios es sin duda una de las más austeras precisamente por tratarse de una zona con acceso limitado que se encuentra en la parte alta de la zona de bodegas.



FOGRAFÍA 10. Fachada principal del inmueble



**FOTOGRAFÍA 11.** Ornamentación en planta alta

La fachada del inmueble juega un papel muy importante en el resto del edificio, ya que esta es de un diseño delicado y en cada detalle de ella se puede apreciar la excelente mano de obra de su tiempo. La herrería del inmueble lejos de ser un elemento más, le da al inmueble un valor más en su composición, ya que los diseños son de muy buena calidad.

La fachada está totalmente recubierta con cantería rosa, tiene dos cuerpos, en el primer cuerpo tiene cuatro vanos en proporción dos a uno verticales con jambas decoradas con molduras y cerramientos con arcos escarzanos moldurados.



**FOTOGRAFÍA 14.** Acceso lateral que conduce a la planta alta independiente del inmueble, detalle de jambas, dintel y pilastras de cantería

El primer cuerpo del edificio tiene pilastras a los lados de sus colindancias y entre los vanos las cuales se encuentran sobre pedestales con una basa sencilla, un fuste con una moldura perimetral y capiteles con molduras. En la parte superior de los dinteles hay tres enmarcamientos con inscripciones con el nombre del fundador de la tienda "Benito Gaona", "Casa establecida en 1884" y "El Siglo XIX Bodegas".

El entablamento tiene arquitrabe lisa, un friso decorado con un detalle vegetal con venera y una cornisa con molduras.

En el segundo cuerpo tiene cuatro vanos con las mismas proporciones del primer cuerpo y misma ornamentación. Tanto las pilastras laterales como las que están entre los vanos están sobre pedestales, con basas sencillas, fuste tablerado y decorado en su tercio medio por una roseta, los capiteles tienen son pequeños frontones en forma de arco rebajado.



**FOTOGRAFÍA 12.** Detalle de inscripción en altorrelieve



**FOTOGRAFÍA 13.** Detalle de inscripción



FOTOGRAFÍA 15. Superior derecha detalle de rosetón en pilastra



FOTOGRAFÍA 16. Inferior detalle con motivos vegetales y venera

El entablamento del segundo cuerpo tiene la misma decoración del primer cuerpo.

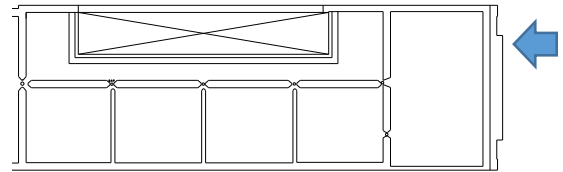
Existe un balcón que abarca los dos vanos centrales con una herrería de hierro forjado con un diseño delicado, que se repite en los vanos laterales.

Finalmente la fachada se remata con una cornisa, un frontis en forma de arco rebajado con tímpano decorado con un detalle vegetal con venera y a los costados del mismo el remate está conformado con una balaustrada con pináculos a los lados de la misma.

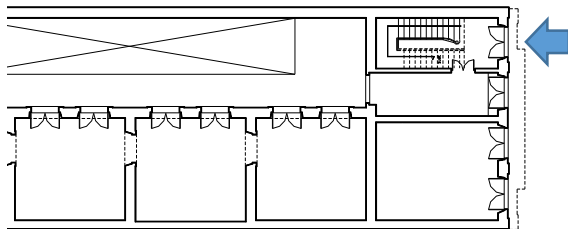
Cabe mencionar que aún se conservan las puertas originales tanto las de planta baja como las del primer nivel y cuenta con la parte de los ciegos o contraventanas y los claros.

## 3.2 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

### 3.2.1 PLANTA BAJA

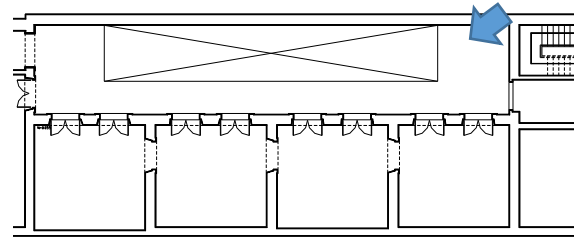


**FOTOGRAFÍA 17.** Se observan algunos elementos como anuncios que se sujetan de elementos de herrería, además de mobiliario urbano como luminarias que interrumpen la lectura arquitectónica del inmueble.

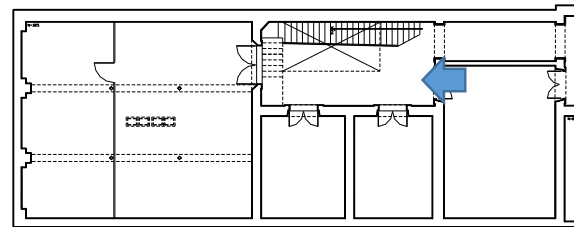


**FOTOGRAFÍA 18.** Acceso lateral que permite que la planta alta sea independiente de la planta baja, se observan rasgos característicos de principios del siglo XX con la decoración con la 1ª pintura en la rampa de escalera.



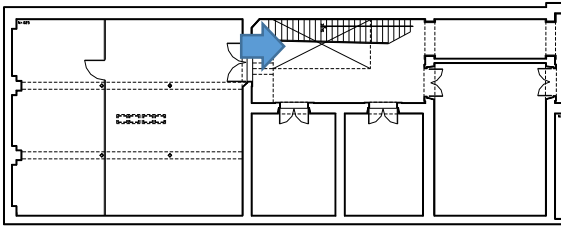


**Fotografía 19.** El partido arquitectónico del inmueble se resuelve con un patio lateral desde donde se tiene acceso a los diferentes espacios. La decoración en planta baja es austera en comparación con decoración en planta alta.



**FOTOGRAFÍA 20.** Segundo patio del inmueble que da acceso a las bodegas del inmueble con un vano más amplio. También se encuentran los servicios sanitarios. Este patio cuenta con escaleras que forman parte de las circulaciones verticales que tiene el edificio.

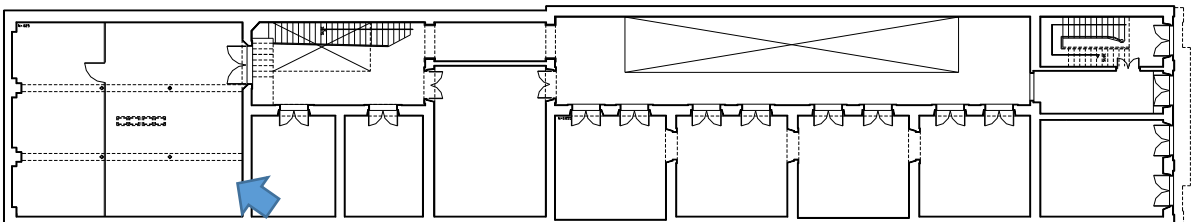




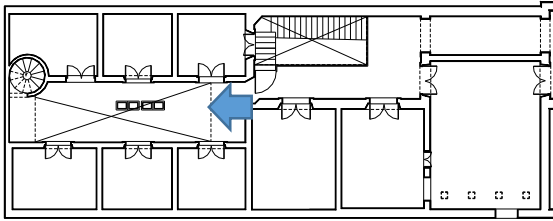
**FOTOGRAFÍA 21.** El corredor lateral hacia las bodegas se encuentra cubierto, se observan instalaciones eléctricas aparentes y en condiciones precarias. La escalera de servicio cuenta con materiales más sencillos y poco ornamentados. Se pueden apreciar puertas originales de madera entintadas en blanco, los enmarcamientos de los vanos se resuelven con cantera rosa.



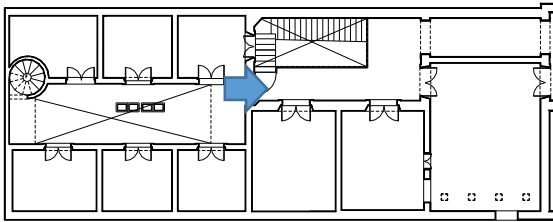
**FOTOGRAFÍA 22.** Los materiales empleados en la bodega del edificio son austeros y los apoyos son a través de columnas metálicas remachadas propias de la arquitectura de finales del Siglo XIX y principios del siglo XX.



### 3.2.2 PLANTA ALTA

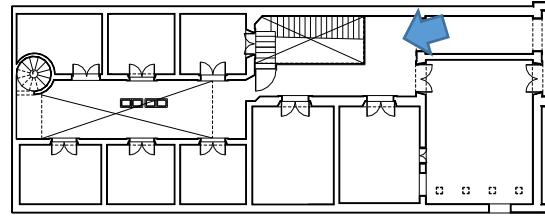


**FOTOGRAFÍA 23.** Patio posterior en planta alta, existen elementos compositivos más sencillos al tratarse de espacios de servicios. Existe una escalera de caracol que conduce a la azotea, se aprecia en la parte superior el volumen de la misma.

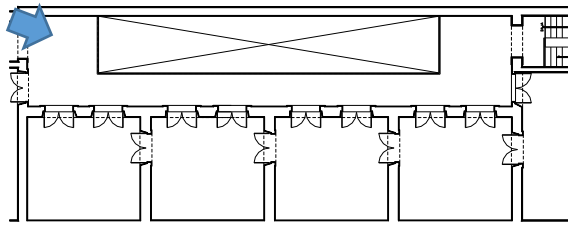


**FOTOGRAFÍA 24.** Segundo patio lateral en planta alta, vista de oriente a poniente, la herrería es austera, los vanos cuentan con molduras de cantería y puertas de madera, sin embargo fueron pintadas en jambas y dinteles.



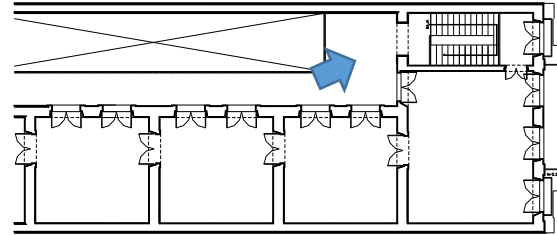


**FOTOGRAFÍA 25.** Vista de poniente a oriente del segundo patio lateral en planta alta, existen instalaciones hidráulicas improvisadas, el partido arquitectónico se mantiene, aunque hay elementos agregados que están originando deterioros significativos.



**FOTOGRAFÍA 26.** Primer patio lateral en planta alta, la decoración es más detallada se hace por medio de pintura de estilo art déco en plafones y el trabajo de herrería es de hierro forjado, la carpintería es original y el partido arquitectónico se encuentra intacto.

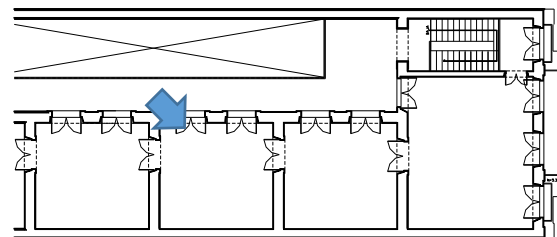


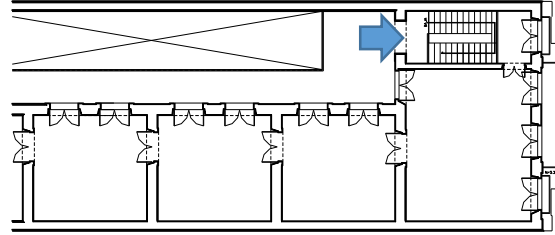


**FOTOGRAFÍA 27.** Se aprecia la puerta que sirve de control en la parte superior de la escalera que conduce al primer patio lateral en planta alta. La herrería es de hierro forjado con un delicado diseño.

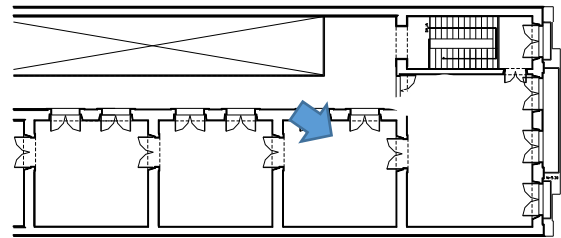


**FOTOGRAFÍA 28.** Espacio en planta alta con una cenefa superior alrededor del mismo con diseños delicados. El sistema constructivo al perderse el recubrimiento queda de manifiesto, se observan las vigas metálicas y las bóvedas escarzanas.





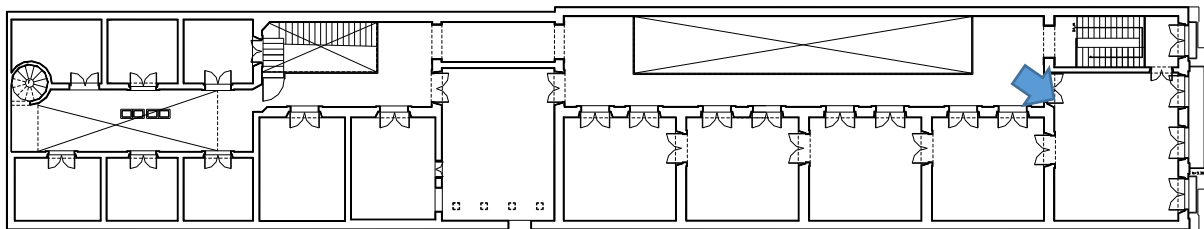
**FOTOGRAFÍA 29.** Detalle de plafones que decoran el cubo de escalera y la parte inferior de la rampa de escalera, el diseño tiene reminiscencias art nouveau.



**FOTOGRAFÍA 30.** Cielo raso en plafón con diseño art. Nouveau. Existen instalaciones eléctricas deficientes que ponen en riesgo la integridad del edificio.



**FOTOGRAFÍA 31.** Decoración de cielo raso y cenefa en muros alrededor del espacio del espacio con diseño art nouveau.



### 3.2.3. DETALLES DE FACHADA

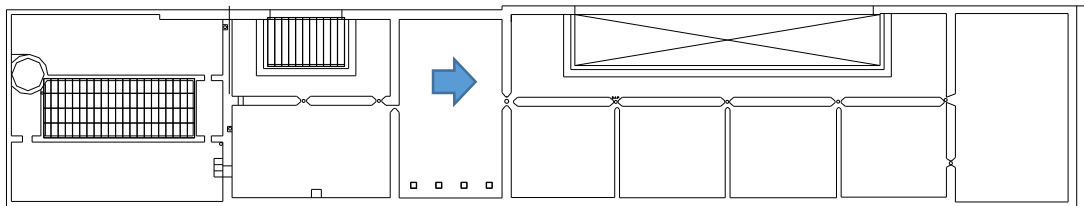


**FOTOGRAFÍA 32.** Detalle del diseño de cantería en fachada. Pilastra con fuste moldurado con capitel en forma de frontón con arco rebajado del cual pende un triglifo.

**FOTOGRAFÍA 33.** Detalle de pilastra de cantería en fachada



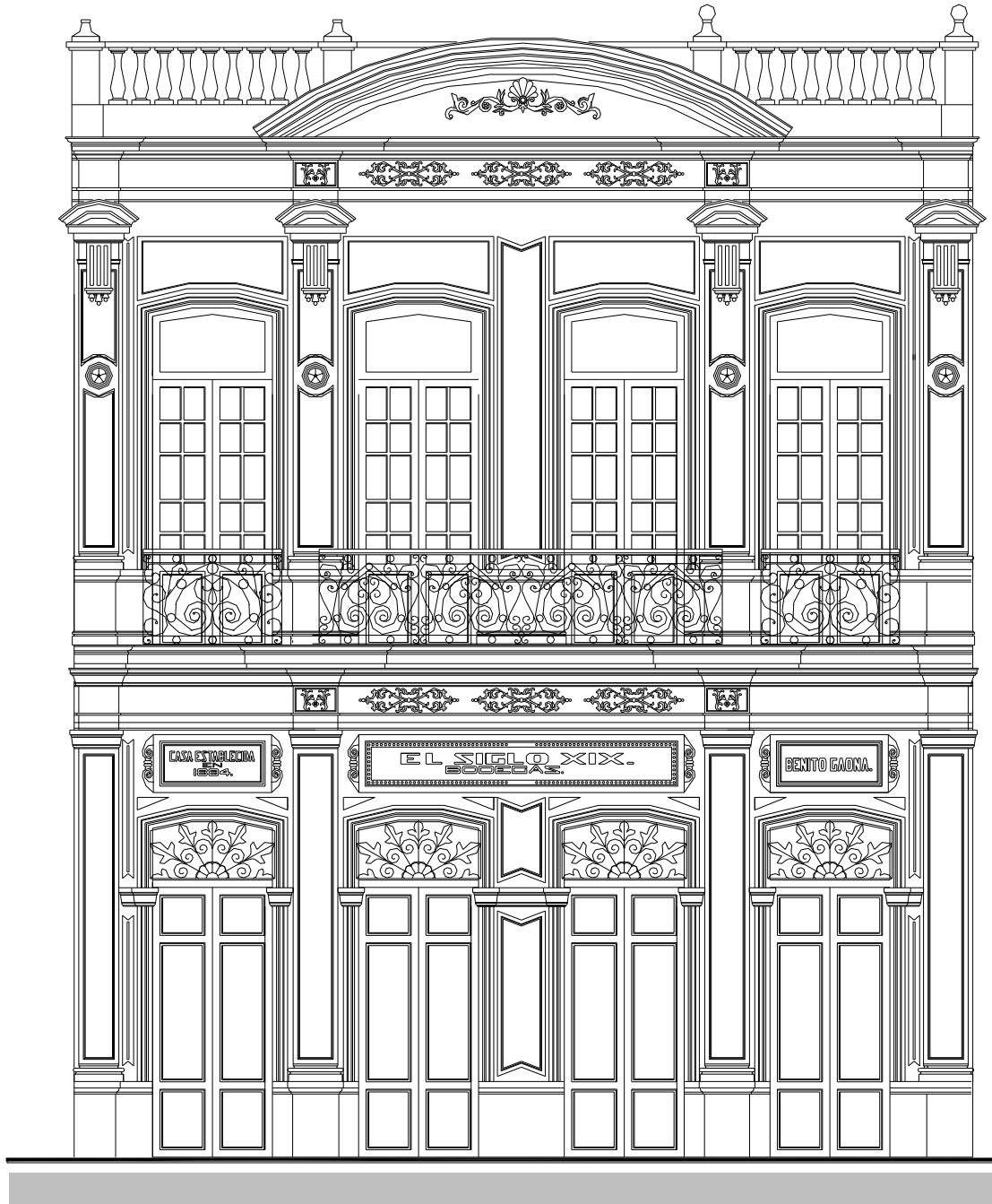
### 3.2.4 AZOTEA



FOTOGRAFÍA 34. Existen elementos sin uso que representan alteraciones en la quinta fachada (antena parabólica) los pretiles y el estado muestra un estado aceptable.

### 3.3 LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

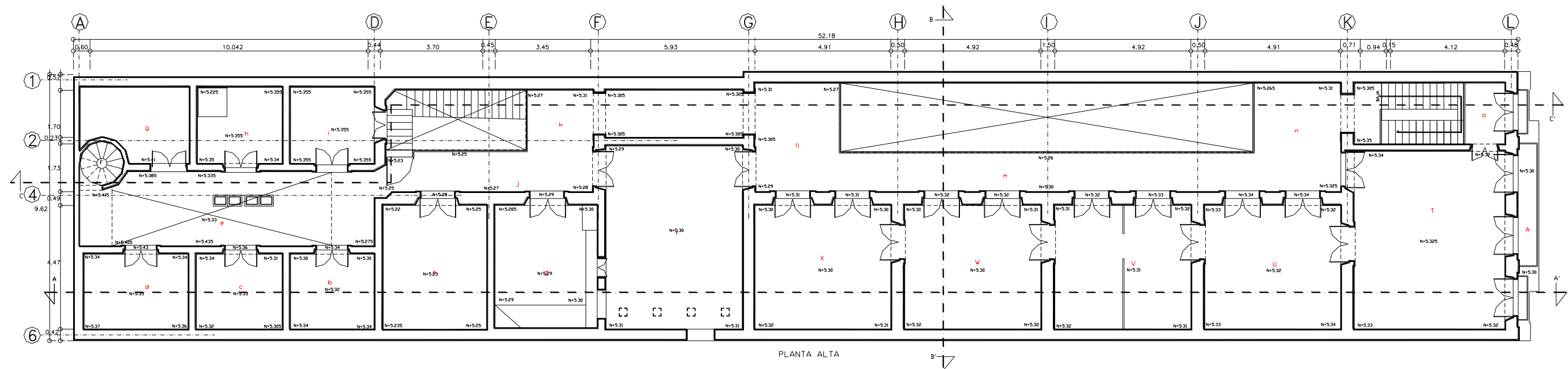
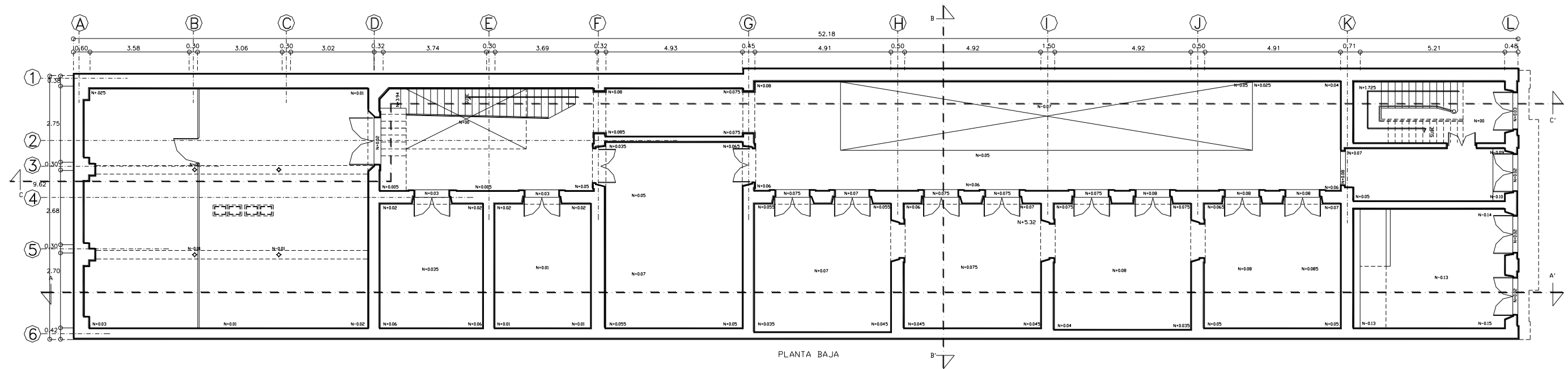
#### 3.3.1 FACHADA



FACHADA DEL INMUEBLE



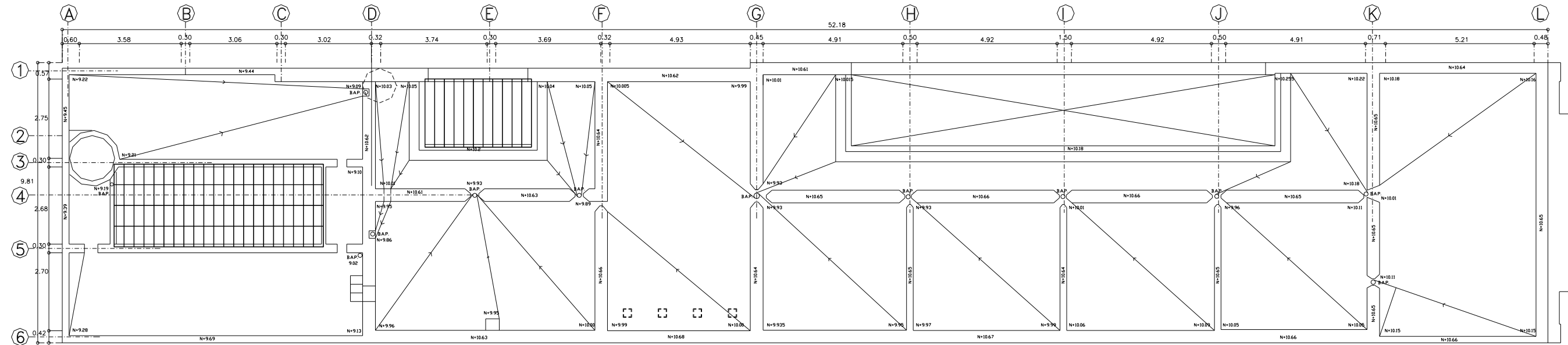
### 3.3.2 PLANTA BAJA Y PLANTA ALTA



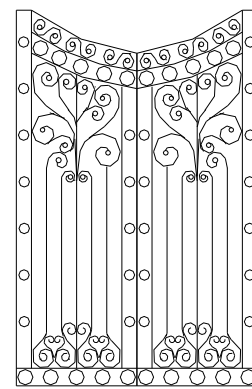
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



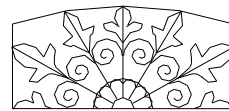
3.3.4 PLANTA DE AZOTEA, CORTE C-C' Y DETALLES DE HERRERÍA



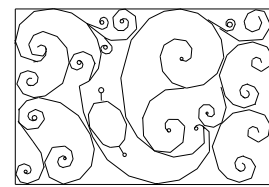
PLANTA DE AZOTEA



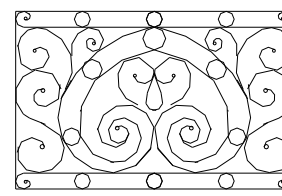
DETALLE 2 HERRERIA



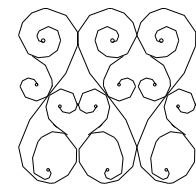
DETALLE 4 HERRERIA



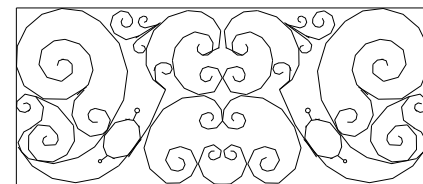
DETALLE 7 HERRERIA



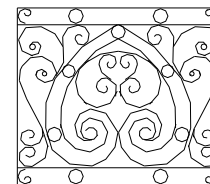
DETALLE 5 HERRERIA



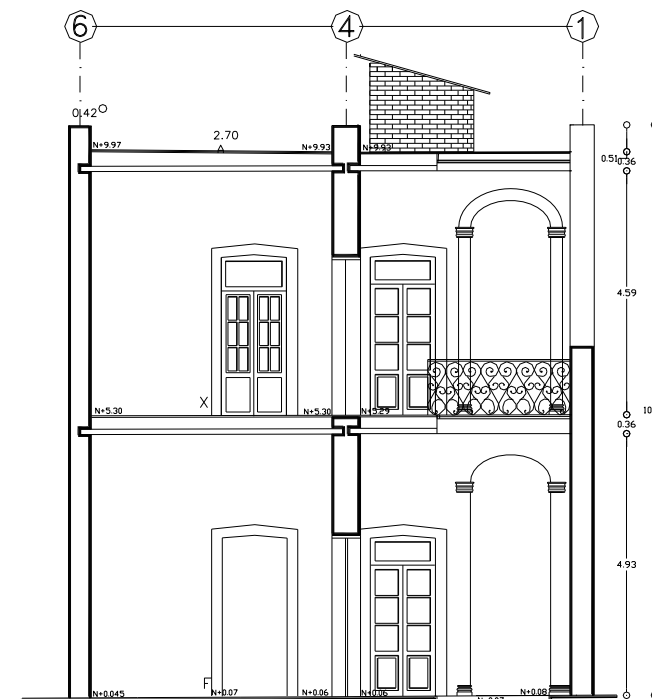
DETALLE 1 HERRERIA



DETALLE 3 HERRERIA



DETALLE 6 HERRERIA



CORTE C-C'

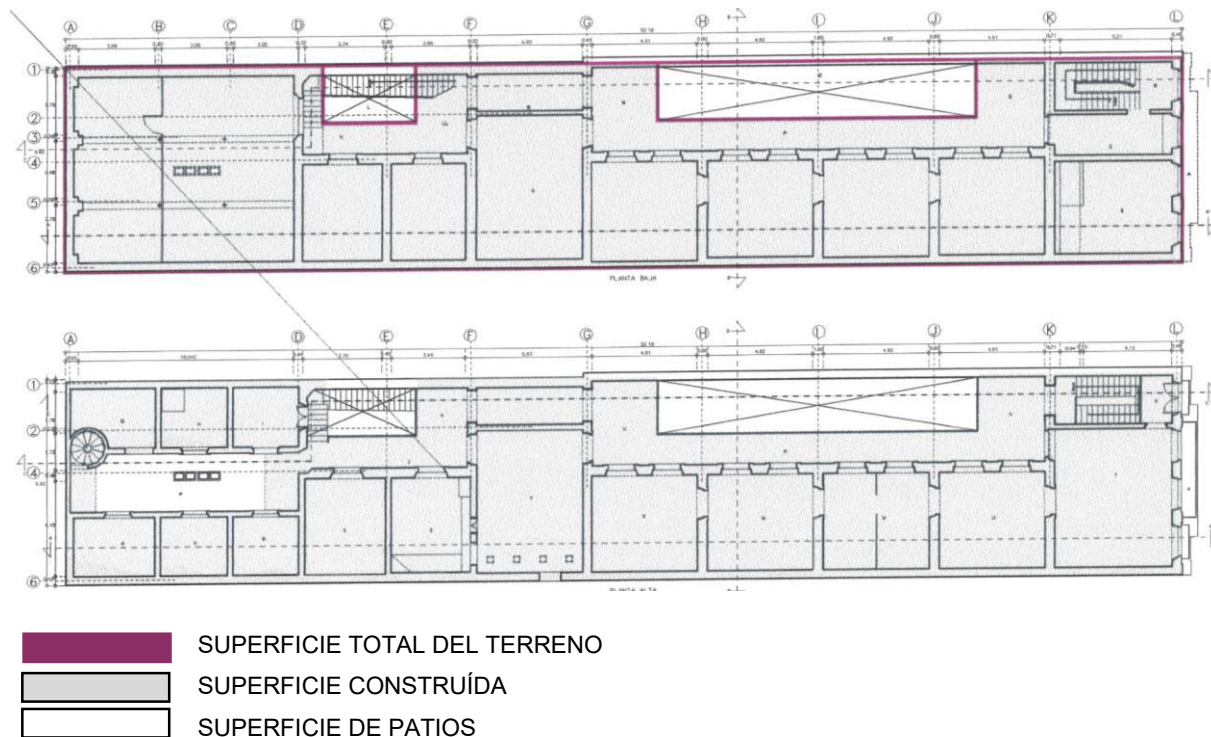
### 3.4 ANÁLISIS FUNCIONAL

El análisis funcional nos ayudará a comprender los espacios en donde se desarrollaban las actividades que originaron la construcción del inmueble.

#### 3.4.1 Áreas

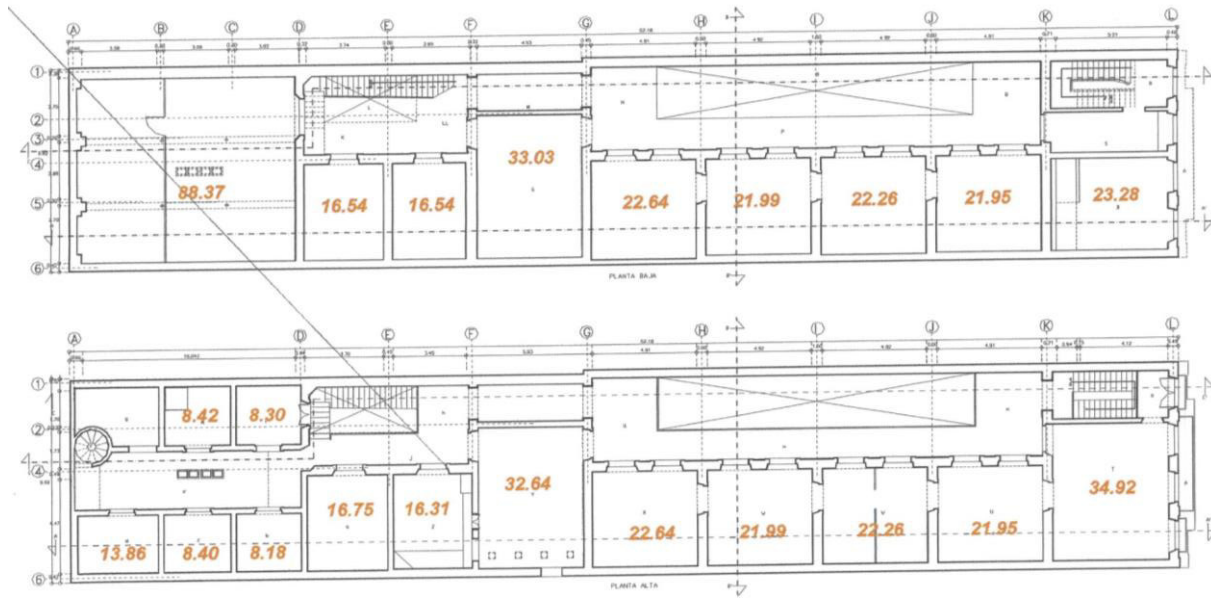
El inmueble tiene las siguientes medidas y superficies:

SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	52.18x9.62m =501.97 m <sup>2</sup> .
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	890.88 m <sup>2</sup>
AREA DESCUBIERTA PLANTA BAJA	46.10 m <sup>2</sup>
AREA DESCUBIERTA PLANTA ALTA	113.05 m <sup>2</sup>
TOTAL DE SUPERFICIE DESCUBIERTA	113.05 m <sup>2</sup>



**GRÁFICA 2.** Análisis de áreas

Aunque la superficie de construcción es mayor que la superficie descubierta, el edificio tiene una buena ventilación e iluminación natural, resueltos con los patios laterales. Sin embargo es espacio destinado a bodegas es el menos favorecido en ese sentido.



**GRÁFICA 3.** Análisis de superficies por espacio

Al dimensionar los espacios nos damos cuenta que las superficies para habitaciones son muy homogéneas, se da mayor jerarquía a los espacios que funcionaban como habitación principal y comedor y en planta alta al espacio de bodegas, los servicios tienen menor jerarquía y se refleja en la superficie destinada a los mismos.

### 3.4.2 Usuarios

Actualmente se encuentra sin uso, aunque por algún tiempo el inmueble estuvo arrendado a la subdivisión escolar del municipio, posteriormente a una tienda de telas, después a un comercio de ropa de vestir de dama y actualmente se ofrece en renta.

### 3.4.3 Accesos, circulaciones, nodos

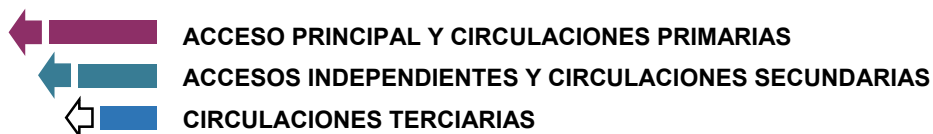
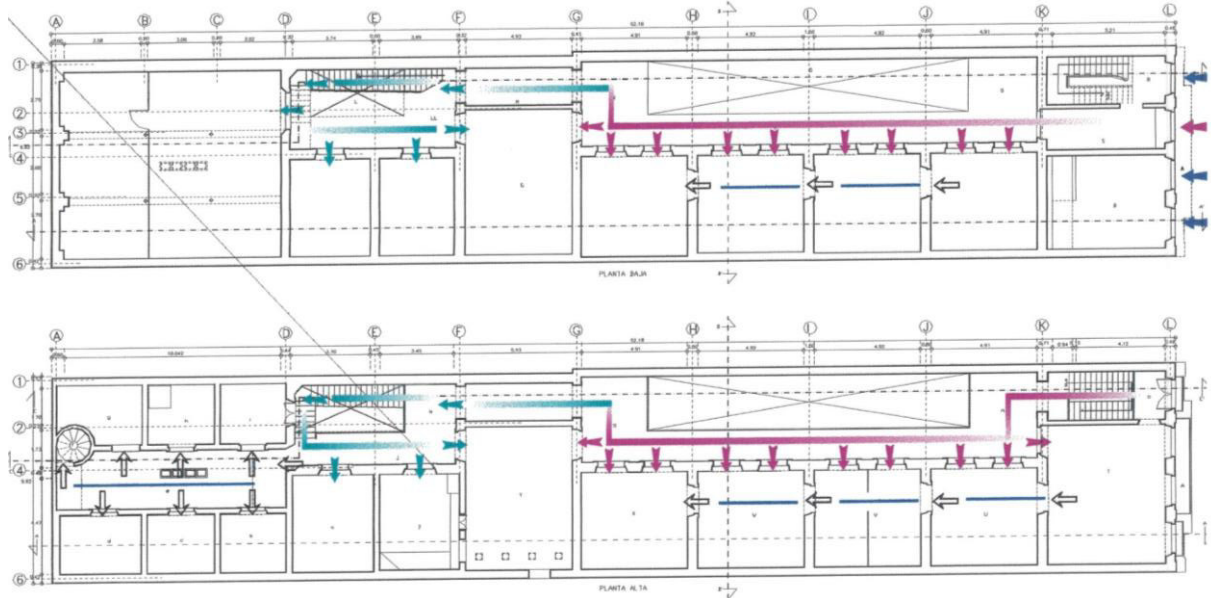
Los accesos con que cuenta el inmueble son los siguientes:

La fachada poniente, que es la principal, presenta cuatro accesos, en el lado izquierdo dos de estos accesos conducen a lo que en su momento fue un espacio comercial, el del centro derecho da acceso al resto de la planta baja del inmueble, el acceso de la derecha es el que conduce por medio de unas escaleras a la planta alta del inmueble.

El resto de los espacios interiores cuentan con su propio acceso desde el patio lateral y de cada uno de ellos se puede acceder a los espacios contiguos.

Las circulaciones en el interior del inmueble se presentan de la siguiente manera:

La circulación de la planta baja se da a través del patio lateral sur del inmueble y de este al segundo patio donde se localizan los servicios sanitarios en este patio se encuentra una escalera de servicio que conduce a la parte de servicios en la planta alta y a un patio trasero, ya que esta cuenta con tres patios desde donde se accede a los diferentes espacios. El patio lateral principal orientado hacia el sur es el de mayor jerarquía y conduce a los principales espacios del inmueble esto sucede en las dos plantas del edificio.

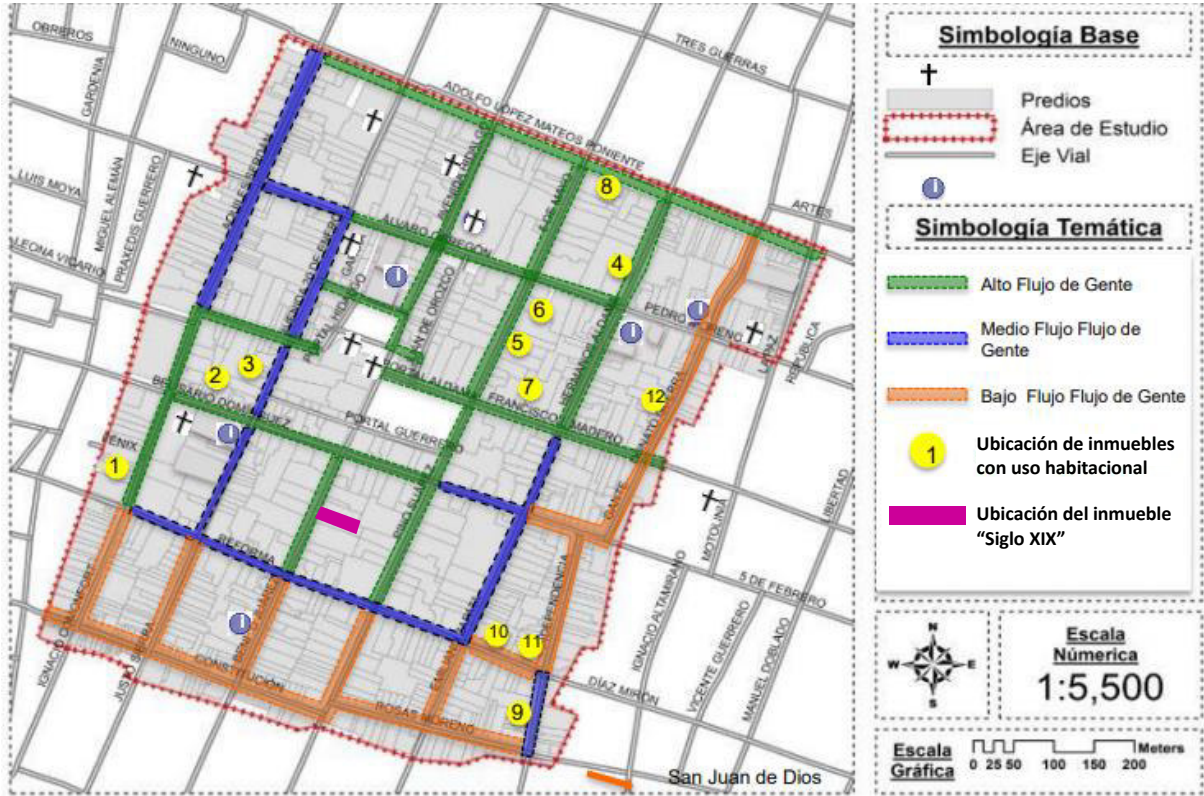


GRÁFICA 4. Análisis de Accesos, circulaciones y nodos

### 3.4.4 Flujos

Los mayores flujos se presentan por los accesos de la fachada principal los cuales provienen de la Plaza de la Constitución (zona peatonal) y del resto del Centro Histórico, ya que el inmueble se encuentra inmerso en una zona patrimonial.

El flujo se da a través de las calles Díaz Mirón con una circulación de oriente a poniente, Calle Díaz Mirón de poniente a oriente y por la misma calle Juárez que es la calle donde se localiza el inmueble y tiene una circulación de norte a sur.



**GRÁFICA 5.** Análisis de flujos basado en el Plan de manejo del centro histórico de León, equipamiento y vivienda IMPLAN p. 17

### 3.5 ANÁLISIS AMBIENTAL

#### 3.5.1 IMAGEN URBANA

La descripción de la Imagen urbana que se hace está apoyada en los elementos de infraestructura y edificación, pavimentos, elementos de mobiliario urbano y forestación.





Se suman a la imagen líneas eléctricas, telefónicas, tv. Cable y la presencia de gran cantidad de autobuses de transporte urbano que convergen en ésta zona.

En el sector central, conocido como zona peatonal, los anuncios comerciales se encuentran controlados en dimensiones y posición, sin embargo en las calles perimetrales y de mayor actividad comercial existe gran cantidad de anuncios comerciales instalados en bandera con gabinetes luminosos y dimensiones excesivas que contaminan considerablemente la imagen.

La imagen urbana es de calidad baja debido a la saturación de anuncios, cableado aéreo y modificación del contexto edificado.

### **3.5.3 SERVICIOS**

La zona de estudio corresponde al centro Histórico de la ciudad de León, por lo que cuenta con todos los servicios.

El servicio de agua potable llega a todas las 24 manzanas y 15 frentes que conforman el polígono. Dando cobertura al 100% de la zona. Cuenta con el 100% de cobertura del servicio de drenaje sanitario y al no existir drenaje pluvial éste se mezcla con el sanitario. Hay presencia de olores en la zona del Mercado Aldama.

El nivel de cobertura del servicio de energía eléctrica es del 100% ya que gran parte del polígono de estudio es la zona históricamente con mayor tiempo de fundación.

En Alumbrado público el nivel de servicio actual es del 100% en las vialidades de la zona de estudio, con una cobertura total del polígono.

La cobertura de cableado eléctrico es del 100% en el polígono estudiado con 4,722 metros de cableado subterráneo y 4,014 metros de cableado aéreo.<sup>38</sup>

### **3.5.4 VIALIDADES**

La calle Juárez, donde se encuentra el objeto de estudio es una vía secundaria dentro del centro histórico, dentro del centro histórico existen tres vialidades primarias que lo delimitan: Miguel Alemán, Blvd. López Mateos, Blvd. Mariano Escobedo y calle Independencia.

### 3.5.5 CLIMA

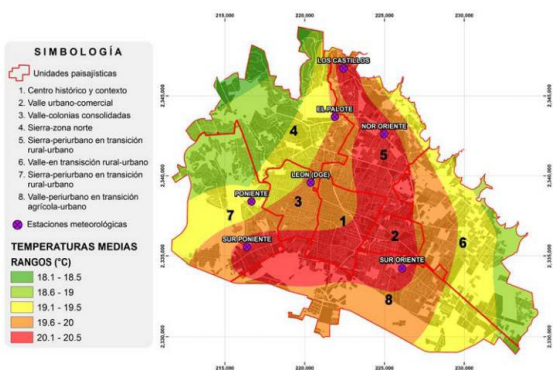
En El municipio de León se identifican 5 tipos de climas los cuales corresponden a las áreas más representativas de su orografía.

En la porción central, se encuentra el tipo de clima con mayor extensión en el municipio, que abarca toda la mancha urbana y las comunidades de: Lagunillas, Ibarrilla, Los Naranjos, Alfaro, San Nicolás de los González, La Laborcita, Las Coloradas, Duarte, Loza de los Padres, Losa Sauces, los López, San Carlos, Capellanía de Loera, Los Arcos, La puerta de San Germán, Ramillete, Estancia de Vaqueros, Rancho Nuevo, la Venta, Refugio de Rosas, Corral de Piedra, entre otros, esta zona cuenta con el clima BS1hw(W) que significa:

BS1hw (W).- Seco estepario, se caracteriza porque en él la evaporación excede a la precipitación, teniendo un índice de precipitación temperatura mayor de 22.9.

### 3.5.6 TEMPERATURA

En lo que respecta a las temperaturas medias, estas se encuentran en el rango de los 20.1 y 20.5 °C, en la zona 1 conocida como Centro.<sup>39</sup> Se puede decir que las condicionantes climáticas no han sido un detonante importante en los deterioros que presenta el inmueble.



**IMAGEN 15.** Temperaturas máximas. Fuente: Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Sistema de Agua Potables y Alcantarillado de León (SAPAL 2015), con insumos de; Normales climatológicas 1951-2010, Consulta histórica 2010-2015. Tomada de <https://www.implan.gob.mx/publicaciones/estudios-planes-proyectos/desarrollo-sustentable/territoriyamb/198-estudio-de-bioclimatismo/file.html>



### **3.5.7 VIENTOS**

Los vientos que se presentan en todas las estaciones, da como resultado que en el municipio los vientos dominantes son los del oeste con 51.23% de frecuencia, pero cuentan con una velocidad menor de 1.7 m/s a este le sigue los del norte con 39.48% de frecuencia y una velocidad de 2.5 m/s, después de esto se tiene el del suroeste que es el que cuenta con la mayor velocidad esta es de 2.6 m/s y una frecuencia de 25.6%, otro de los más frecuentes es el este con 30.9% y 2.23 m/s de velocidad, seguido a estos encontramos el del sur y noreste, el primero con una frecuencia de 25.5% y 2.35 m/s, el otro con 29.46% y 2.2 m/s de velocidad; por último el del sureste, que es el menor de todos este se presenta solo en una estación con una frecuencia de 20.7% y una velocidad de 0.95 m/s en la única zona donde este fenómeno no presenta registros importantes es al noroeste.

Estos factores tampoco han representado un deterioro importante sobre el inmueble.

## **3.6 ANÁLISIS CONSTRUCTIVO**

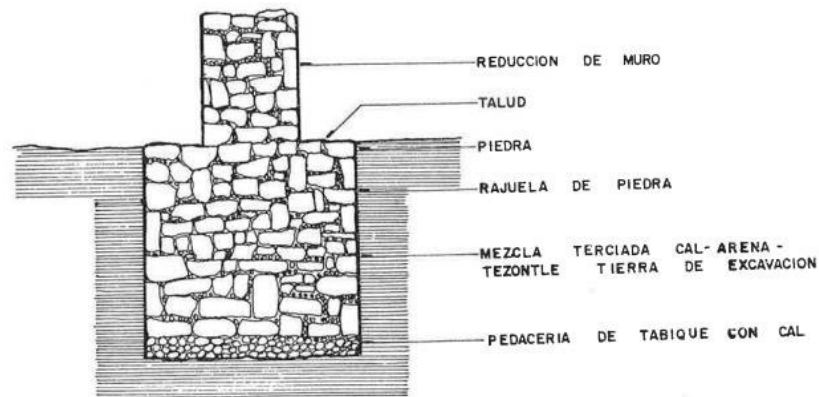
### **3.6.1 MATERIALES EMPLEADOS EN EL INMUEBLE**

Los materiales empleados en el inmueble son muy homogéneos; se utilizaron en muros, techumbres y acabados, materiales comunes en cada caso en casi la totalidad del edificio, aunque si bien se pueden apreciar en las adaptaciones que se le han hecho materiales que denotan diferentes momentos constructivos. A finales del siglo XIX y principios del XX se empezaron a utilizar materiales prefabricados e industrializados lo que dio lugar a nuevas alternativas, sin olvidar por ello el empleo de los materiales y técnicas tradicionales empleados en los siglos anteriores.<sup>40</sup>

#### **3.6.1.1 EN CIMENTACIÓN**

Dado a que es imposible saber el tipo de material que se usó en la cimentación del inmueble, (salvo que se pudiera realizar una cala en la cimentación) tomaremos hipotéticamente el tipo de cimentación característica del siglo XIX (tiempo en que se construyó en inmueble) para desarrollar la cimentación del mismo.

Los materiales utilizados en este tipo de cimentación son piedra irregular, pedacera de tabique rojo recocido revuelto con cal - arena.



**IMAGEN 17.** Tipo de cimentación utilizada a finales del siglo XIX y principios el siglo XX. Tomada de González, Avellaneda, Albert. Manual de Manual técnico de procedimientos para la rehabilitación de monumentos históricos en el Distrito Federal, pag.130

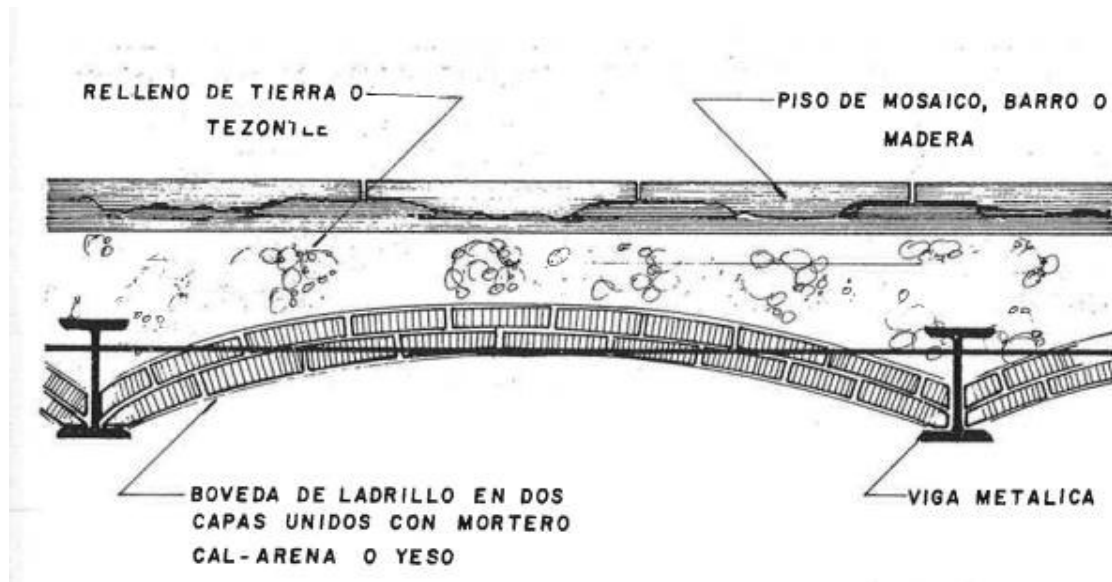
### 3.6.1.2 EN MUROS

El material que se empleó en los muros en su totalidad es el tabique rojo recocido de 40x20x10cm de 45cms y 25cms de espesor, junteado con mortero cal - arena. Los aplanados en muros son de cal - arena y el acabado final es pintura vinílica de color claro.

### 3.6.1.3 EN TECHUMBRE

La techumbre como ya se menciona es a base de bóvedas de ladrillo en dos capas unidos con mortero cal - arena y vigas metálicas con un relleno de tierra (terrado) y encima de este el piso de mosaico de pasta en el caso de la losa de entrepiso, en el caso de la losa de azotea después del terrado se pone una doble capa de enladrillado cuatrapeadas.

La separación entre vigas metálicas es variante va de 0.90m hasta 1.10m aproximadamente y un espesor de losa de 0.32m en el caso de este inmueble, aunque este espesor puede variar dependiendo de los materiales que se utilicen.



**IMAGEN 18.** Detalle constructivo de losa con vigas metálicas y bóveda de ladrillo. Tomada de González, Avellaneda, Albert. Manual de Manual técnico de procedimientos para la rehabilitación de monumentos históricos en el Distrito Federal, pag.141

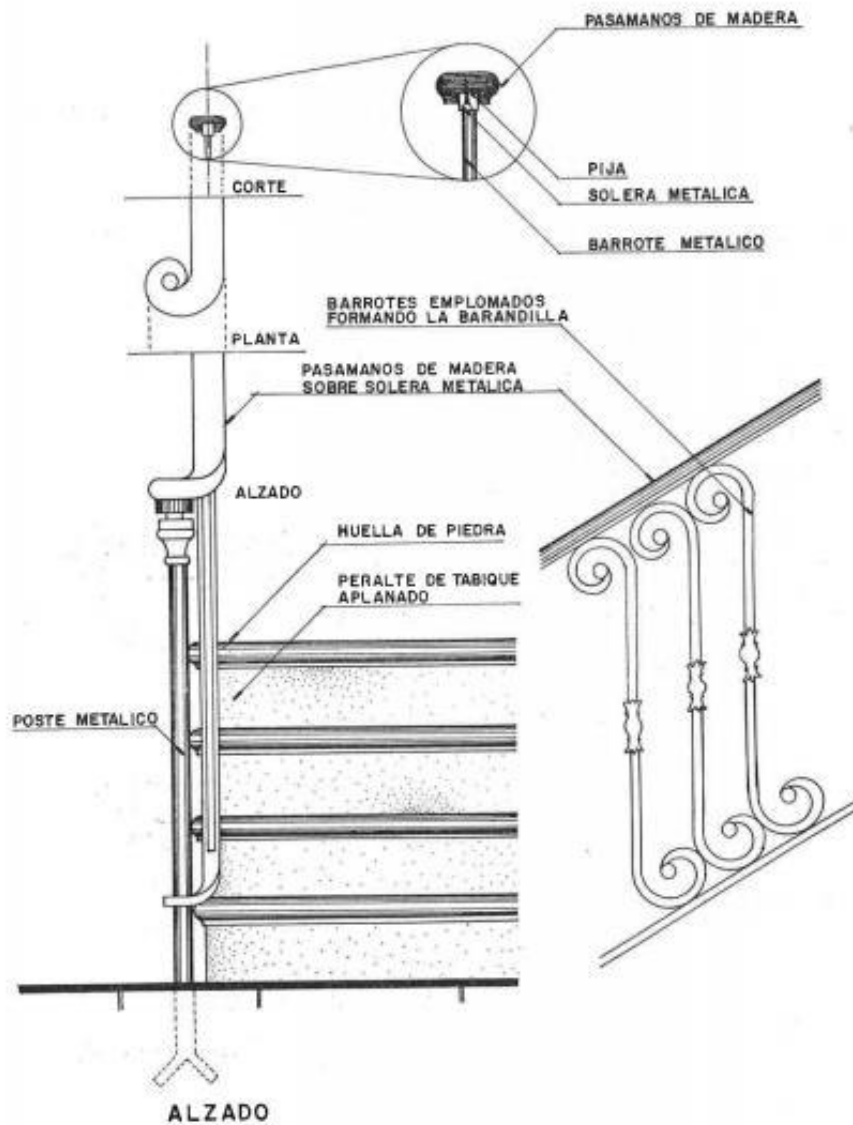
#### **3.6.1.4 EN ACABADOS**

La fachada del inmueble en su totalidad se encuentra recubierta de piezas de cantería que forman enmarcamientos de puertas, balaustradas y demás detalles decorativos y constructivos como es el caso de las cornisas y balcones.

La herrería que presenta la fachada y el interior del inmueble es de gran calidad dado a la fineza de sus diseños y al buen estado en que se encuentran, es de hierro forjado.

Las puertas y ventanas casi en su totalidad son de madera, tanto la parte ciega o contraventana, como la puerta vidriera. En la parte posterior del inmueble o área de servicios los materiales son de menor calidad por lo que en estos espacios las puertas son de metal y tienen un diseño austero.

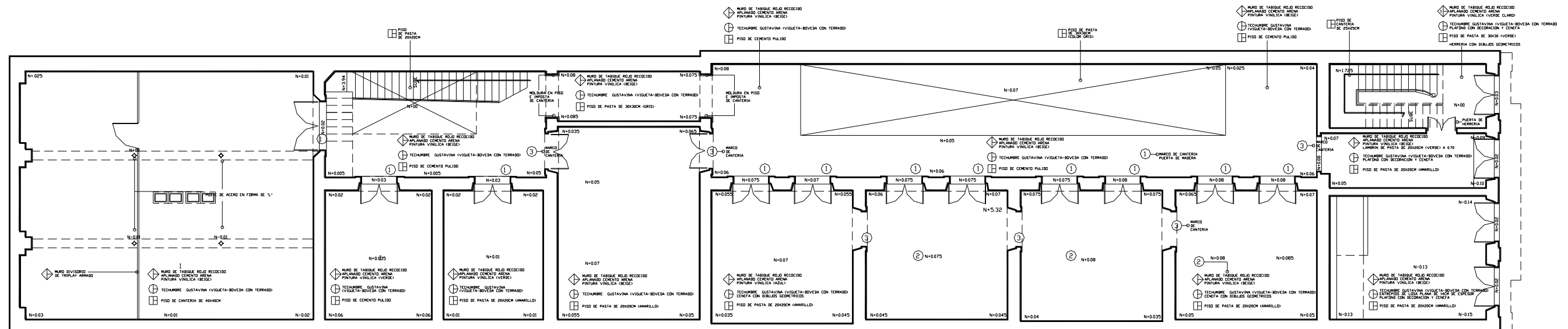
En cuanto a los pisos del edificio estos han sido alterados en su mayoría, aunque en la parte posterior de la planta alta aún podemos encontrar losas de cantería en el resto los pisos son de mosaico de pasta en color liso, en los patios el piso es de cemento pulido.



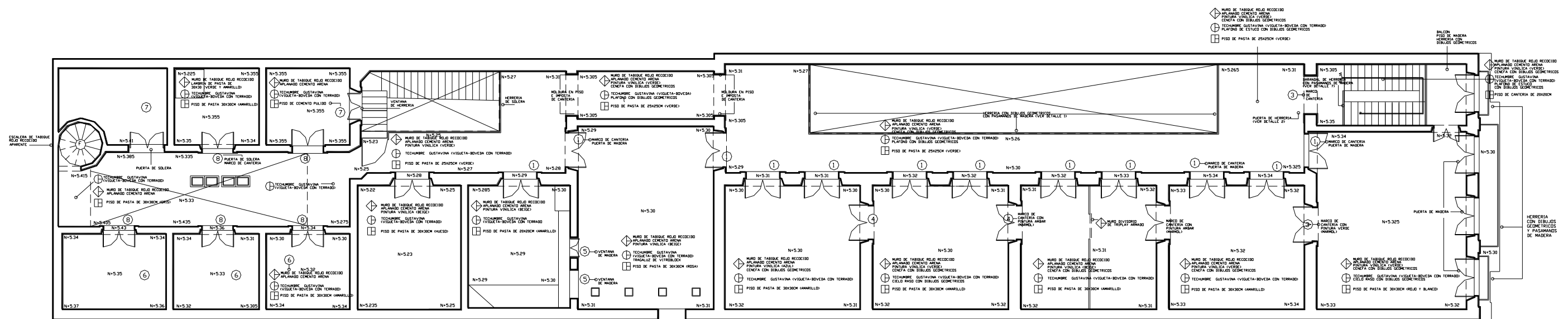
**IMAGEN 19.** Detalle de pasamanos y anclaje del mismo. Tomada de González, Avellaneda, Albert. Manual de Manual técnico de procedimientos para la rehabilitación de monumentos históricos en el Distrito Federal, pag.154

### 3.7 LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

#### 3.7.1 PLANA BAJA Y PLANTA ALTA



PLANTA BAJA

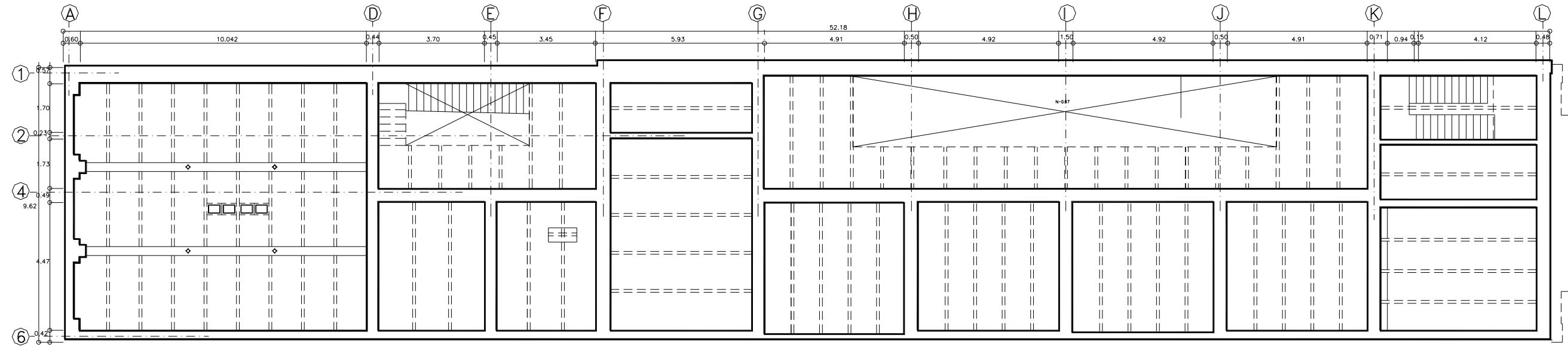


PLANTA ALTA

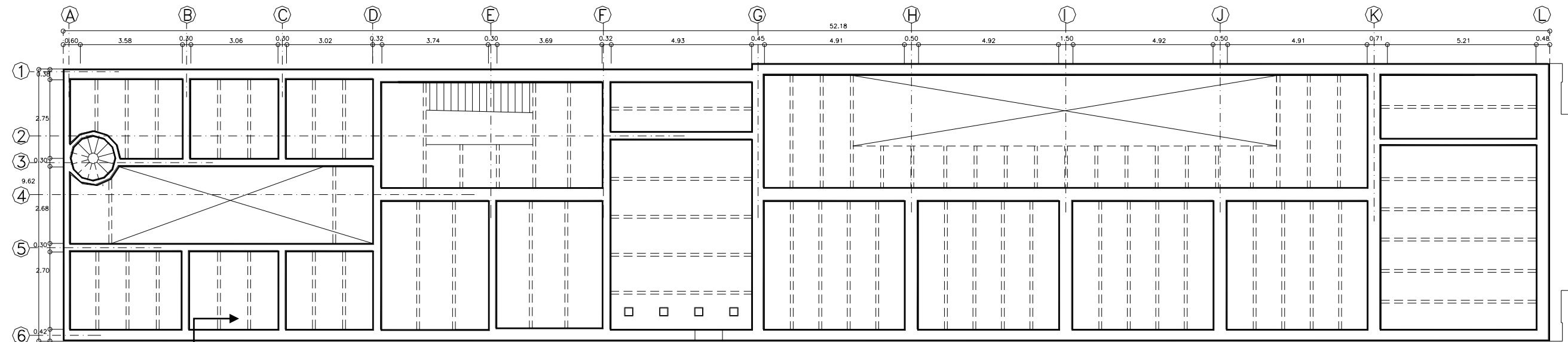
### PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



### 3.7.2 PLANO DE VIGUERÍA, LOSA DE ENTREPISO Y LOSA DE AZOTEA



PLANTA BAJA

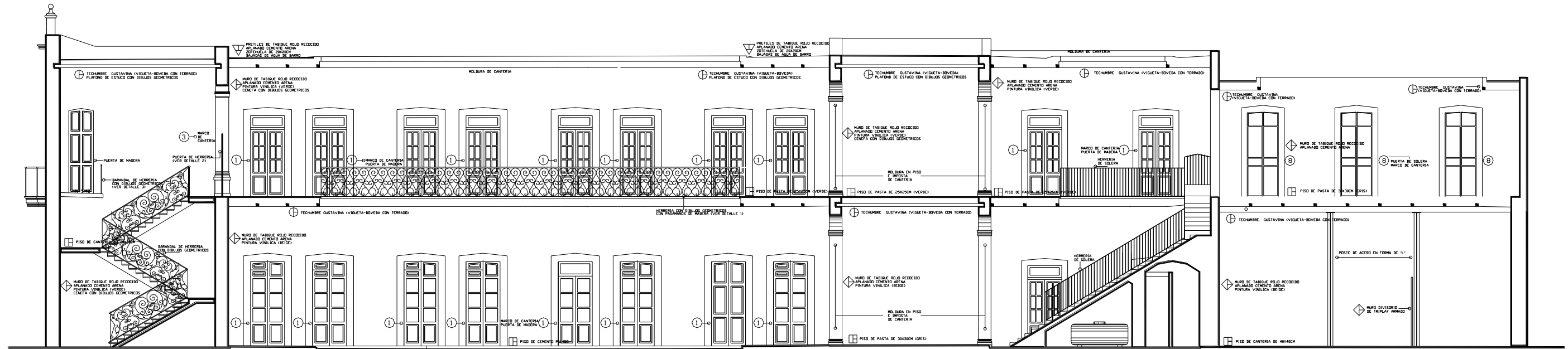


PLANTA ALTA

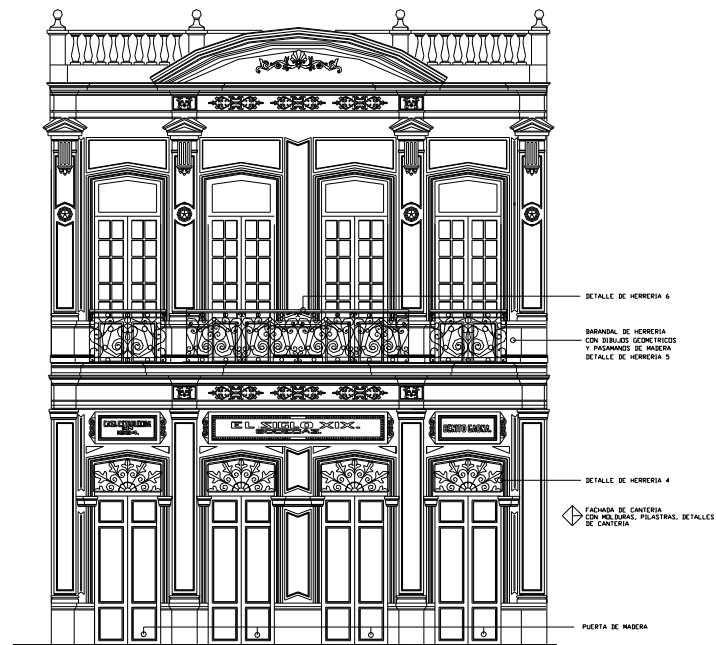
VIGAS DE 8"X8"

PLANO DE VIGUERÍA

3.7.3 CORTE B-B', FACHADA Y CORTE C-C'

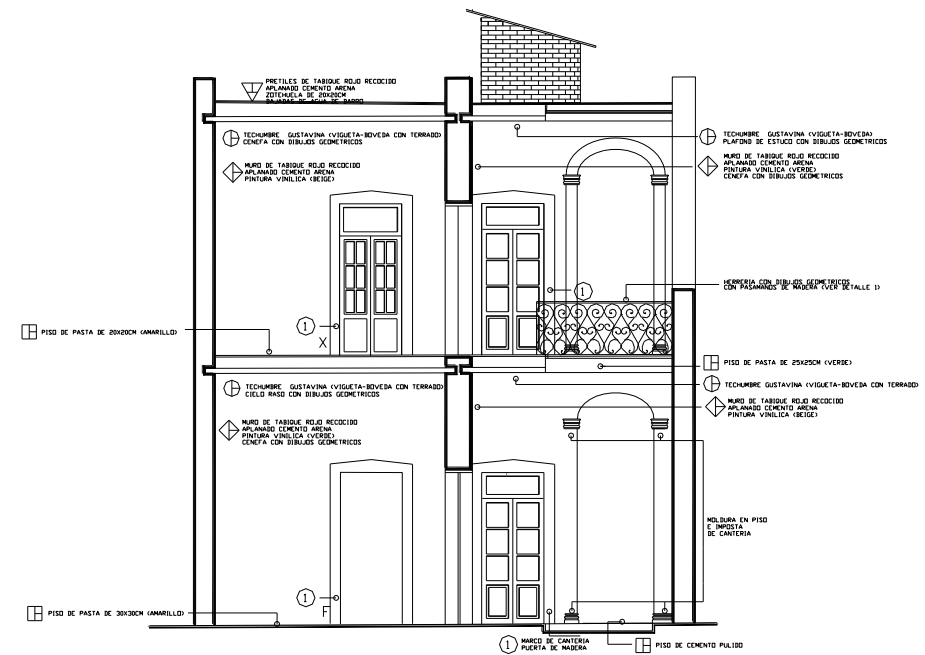


CORTE B-B'



FACHADA

- ◊ MURDO
- ⊕ TECHUMBRE Y PLAFOND
- ⊞ PISOS
- ▽ AZOTEA



CORTE C-C'

CORTE B-B', FACHADA Y CORTE C-C'

## **CAPÍTULO CUARTO**

### **ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL**

Le Corbusier decía que del infinito número de soluciones que existen para un edificio o cualquier problema de urbanismo o de edificación hay soluciones que expresan belleza y otras no. Hay que tratar de llegar a aquellas que expresen belleza, es decir a una arquitectura emocional, pero, por supuesto, sin descuidar en lo más mínimo la técnica ni el funcionalismo de los espacios que se van a usar.

Luis Barragán

#### **4.1 RECONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN CONSTRUCTIVA**

##### **4.1.1 SISTEMA CONSTRUCTIVO**

El objeto de estudio cuenta con un sistema constructivo macizo, ya que predomina la masa sobre el espacio, pues la techumbre del mismo esta soportada sobre muros de tabique, por lo que esto hace difícil la apertura de vanos, ya que estos debilitan la capacidad de carga de los elementos, es por esto que en este tipo de sistema los vanos se limitan a los indispensables para la función del espacio delimitado.

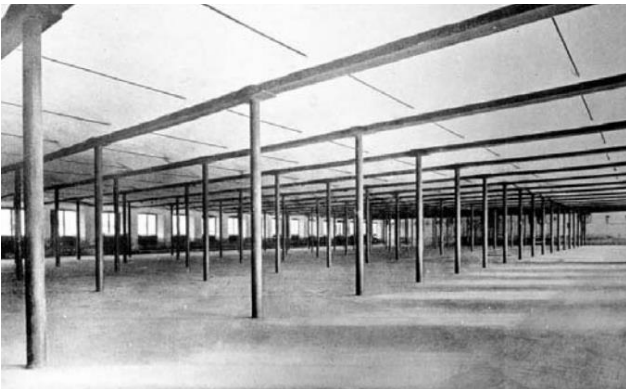
La cimentación más utilizada en la mayoría de edificios es la zanja corrida, debido a que la estructura de muros de carga era la más extendida.

La ejecución empezaba con el apisonado del terreno, una vez excavado a la cota deseada, algo por debajo del firme, y nivelado. Para el apisonado se utilizaba un pisón de madera. Posteriormente, y dependiendo del terreno y de la disponibilidad, se extendía una capa de arena a modo de capa filtrante. Finalmente, la cimentación en sí la formaba una mezcla de gravas y mampuestos de distintas granulometrías, con un aglomerante, que habitualmente era un mortero de cal aérea.

La zanja normalmente se terminaba con unas hiladas de ladrillo prensado de espesor mayor que el muro a modo de base y reparto del muro de carga. <sup>41</sup>

La parte trasera del inmueble tiene una combinación de los distintos sistemas constructivos; la periferia del espacio es maciza pues cuenta con muros de carga; la techumbre es un entramado a base de vigas de acero y columnas metálicas; el sistema de techumbres es mixto ya que si bien por un lado se trata de un entramado hecho a base de vigas metálicas, también estaríamos hablando de un sistema laminar ya que la techumbre son bóvedas catalanas de tabique rojo recocido.

Las bóvedas de ladrillo y en especial las tabicadas encontraron un importante campo de aplicación en la arquitectura industrial. La primera razón fue la búsqueda de estructuras incombustibles, aspecto en el que el ladrillo aventaja a la madera tradicional. Los edificios industriales son además especialmente sensibles a los incendios, ya que almacenan material muy inflamable. Debido a esto, en las primeras fábricas inglesas ya se usan bóvedas de ladrillo para los forjados. Por su tradición constructiva, estas bóvedas se construyen con ladrillos de rosca. Cuando el tipo de fábrica inglesa se copia en España, especialmente en Cataluña, las bóvedas se adaptan a los modos constructivos locales convirtiéndose en tabicadas, más ligeras y fáciles de construir. <sup>42</sup>

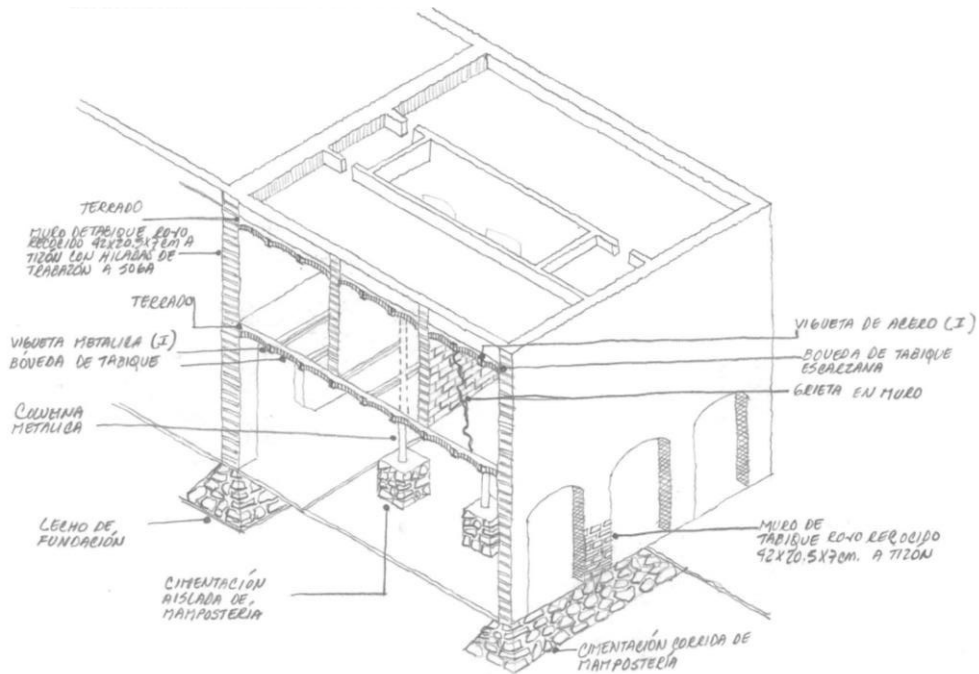


**IMAGEN 20.** Adaptación del sistema inglés en Cataluña: la gran sala de hilatura de la fábrica Batlló, de 1868, que se construye con vigas y pilares metálicos y bóvedas tabicadas entre ellos (Archivo Guastavino/Collins, Univ. Columbia)

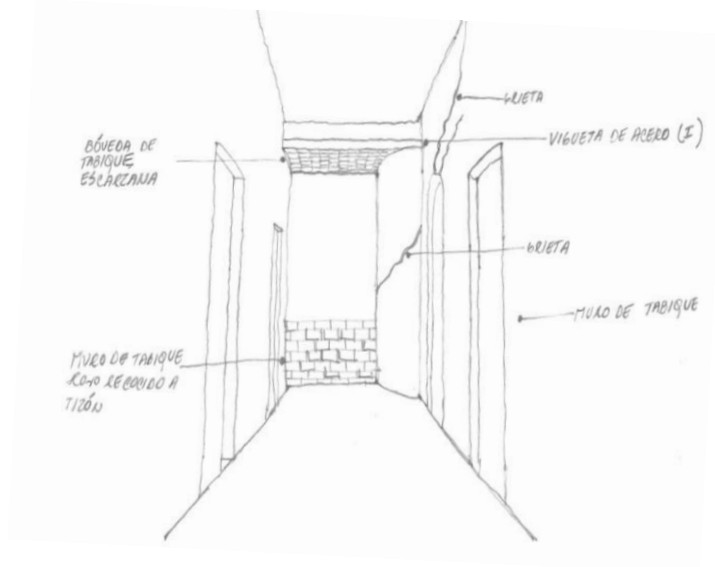


**FOTOGRAFÍA 35.** Sistema constructivo del inmueble con bóvedas de ladrillo y columnas metálicas remachadas.

Es importante recordar que el inmueble de origen funcionó como bodegas de la tienda siglo XIX por lo que este sistema constructivo menos combustible era ideal para el edificio, además que en este periodo el uso del metal se amplía a la estructura de las construcciones.<sup>43</sup>



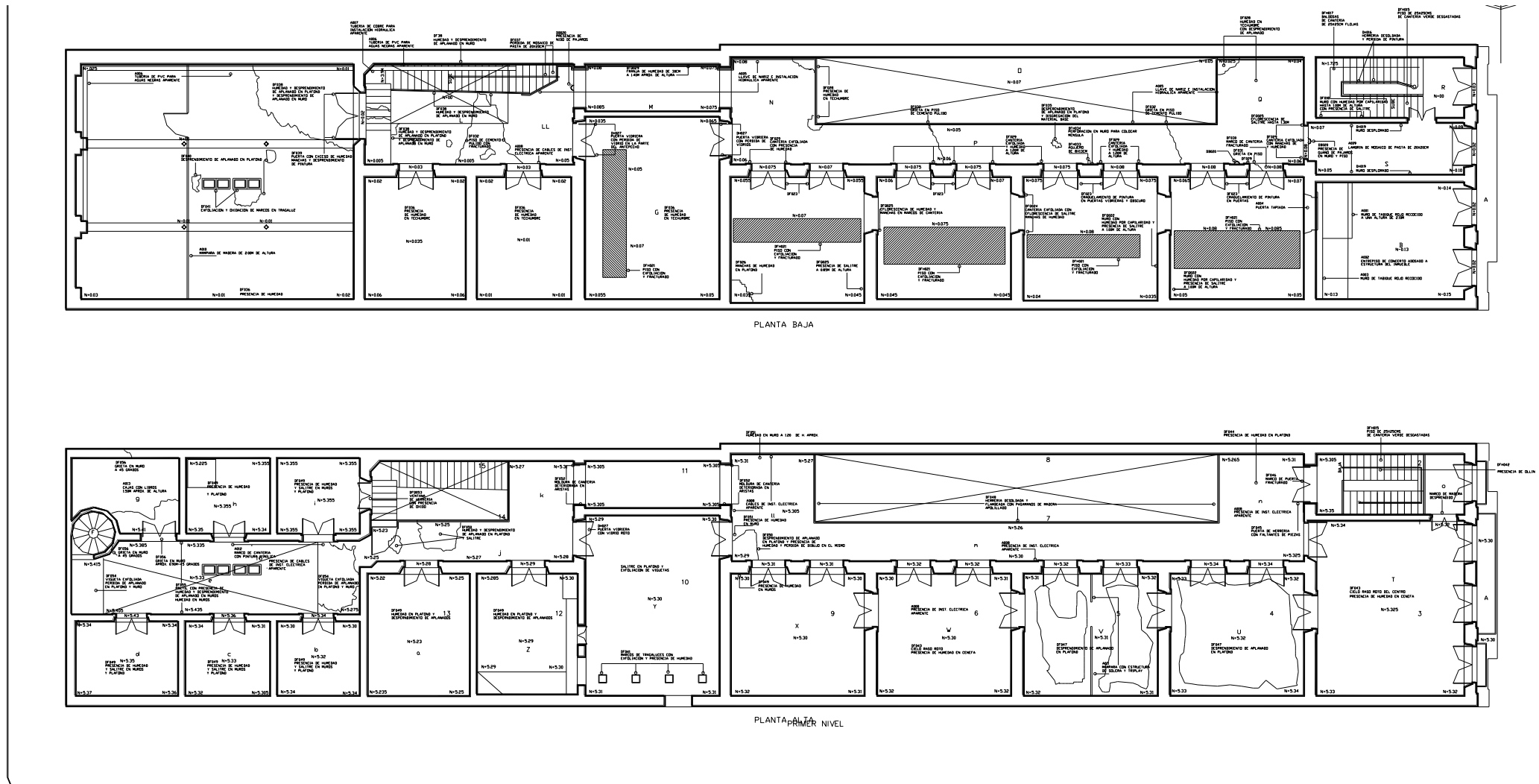
GRÁFICA 8. Sistema constructivo en la parte posterior del inmueble.



GRÁFICA 9. Espacio destinado a servicios donde se encuentran la mayor parte de fallas estructurales

## 4.2 LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS

### 4.2.1 PLANTA BAJA Y PLANTA ALTA



CLAVE	CAUSA	EFEECTO
IP01	DEFICIENCIA DE PINTA Y OBRAS DE REPARACIÓN EN LA FACHADA DEL EDIFICIO.	DETERIORO DE LA FACHADA DEL EDIFICIO.
IP02	AGUAS Y PISOS EN MAL ESTADO.	ALTERACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD Y DURABILIDAD DEL EDIFICIO.
IP03	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN.	ALTERACIÓN DE LA COMODIDAD Y SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP04	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO.	ALTERACIÓN DE LA COMODIDAD Y SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
IP05	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD.	ALTERACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
IP06	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO.	ALTERACIÓN DE LA SALUBRIDAD DEL EDIFICIO.
IP07	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.	ALTERACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
IP08	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA SISMOS.	ALTERACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL EDIFICIO.
IP09	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA RUIDO.	ALTERACIÓN DE LA COMODIDAD DEL EDIFICIO.
IP10	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA CONTAMINACIÓN DEL AIRE.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP11	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP12	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP13	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE INTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP14	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA INTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP15	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO INTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP16	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP17	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP18	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP19	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP20	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.

CLAVE	CAUSA	EFEECTO
IP21	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP22	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP23	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP24	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP25	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP26	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP27	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP28	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP29	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP30	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.

CLAVE	CAUSA	EFEECTO
IP31	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP32	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP33	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP34	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP35	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP36	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP37	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP38	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP39	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP40	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.

CLAVE	CAUSA	EFEECTO
IP41	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP42	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP43	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP44	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP45	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP46	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP47	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP48	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP49	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.
IP50	DEFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y AGUA EXTERIOR.	ALTERACIÓN DE LA SALUD DE LOS OCUPANTES.

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**

**PROYECTO:** RESTAURACIÓN DEL EDIFICIO "SIGLO XIX"

**UBICACIÓN:** CALLE JUANES NO. 203-205 ZONA CENTRO, LEÓN, GTO.

**PROPIETARIO:** UNIDAD DEL COMERCIO

**PLANO:** PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

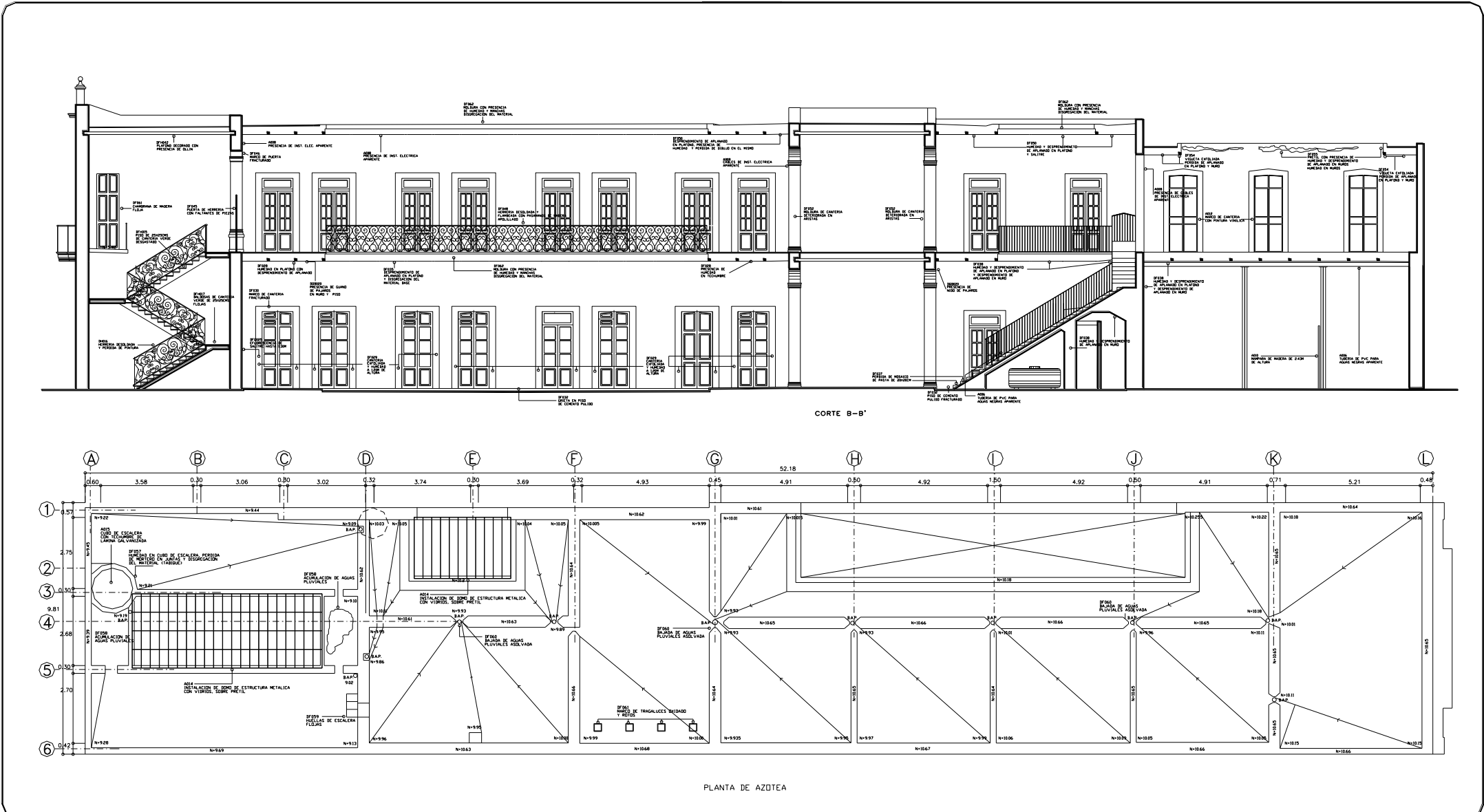
**LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS**

**ESCALA:** 1:50 **COTAS:** METROS

**REALIZÓ:** MAYELA DOMÍNGUEZ PALOMARES

PLANTA BAJA Y PLANTA ALTA

4.2.2 DETERIOROS EN CORTE B-B' Y PLANTA DE AZOTEA



ESPECIFICACIONES		
CLAVE	CAUSA	EFEECTO
SP45	EXISTENCIA DE PIEDRA A CAUSA DEL TRAFICO DE VEHICULOS EN LA CALLE DE LA PLAZA DE SAN FRANCISCO Y FRENTE DE LOS EDIFICIOS	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP46	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP47	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP48	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP49	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP50	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP51	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP52	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP53	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP54	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP55	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP56	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP57	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP58	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP59	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP60	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP61	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP62	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP63	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP64	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP65	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP66	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP67	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP68	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP69	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP70	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP71	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP72	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP73	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP74	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP75	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP76	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP77	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP78	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP79	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP80	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP81	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP82	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP83	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP84	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP85	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP86	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP87	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP88	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP89	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP90	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP91	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP92	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP93	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP94	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP95	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP96	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP97	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP98	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP99	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP100	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO

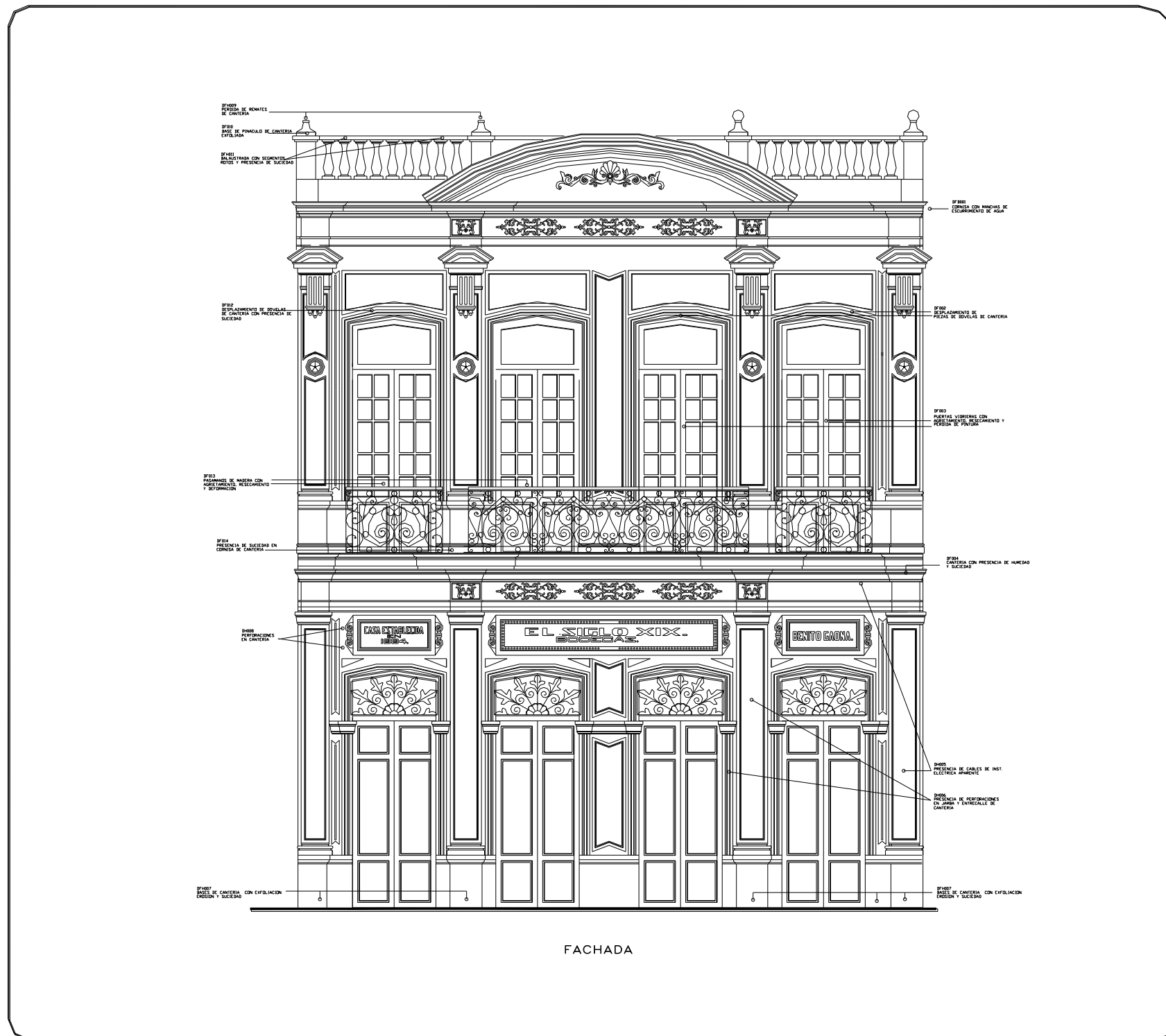
ESPECIFICACIONES		
CLAVE	CAUSA	EFEECTO
SP91	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP92	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP93	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP94	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP95	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP96	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP97	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP98	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP99	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO
SP100	IMPACTO DE PIEDRA EN LA PARED EXTERNA DE LA PLANTA DE SAN FRANCISCO	DETERIORO EN LA FIBRA DEL CEMENTO

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**

**PROYECTO:** PROYECTO DE RESTAURACION DEL EDIFICIO "SIGLO XIX"  
**UBICACION:** CALLE GARCIA No. 223-225 ZONA CENTRO, LEON, GTO.  
**PROPIETARIO:** SRA. MARIA DEL CARMEN GONZALEZ  
**PLANO:** CORTE B-B', PLANTA DE AZOTEA, LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS  
**ESCALA:** 1:50 **COTAS:** METROS  
**REALIZO:** MAYELA DOMINGUEZ PALOMARES

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS CORTE B-B' Y PLANTA DE AZOTEA

### 3.4.3 DETERIOROS EN FACHADA



ESPECIFICACIONES		
CLAVE	CAUSA	EFECTO
DF001	INADECUADA CONDUCCIÓN DE LIQUIDOS DERIVADO AL MAL ESTADO DEL ELEMENTO. E INCURIA	DESGASTE DE CANTERÍA Y PROLIFERACIÓN DE BACTERIAS
DF002	INCURIA, MOVIMIENTO DE TERRENO CAUSADOS POR EL CONTINÚO TRAFICO VEHICULAR	DEGRADACION DE LA FISIGNOMIA Y RIESGO DE LA INTEGRIDAD DEL ELEMENTO
DF003	INTERPERISMO POR LA CONTINUA EXPOSICION DE LOS ELEMENTOS AL AISLAMIENTO	PERDIDA DE SOLIDEZ, ALTERACION DE LA FUNCIONALIDAD Y FISIGNOMIA DEL ELEMENTO
DF004	INADECUADA CONDUCCIÓN DE LIQUIDOS DERIVADO AL MAL ESTADO DEL ELEMENTO. E INCURIA	DESGASTE DE CANTERÍA Y DEGRADACION VISUAL DEL ELEMENTO
DH005	MALA PLANEACION DE CABLEO AEREO Y FALTA DE BACTERIA POR PARTE DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD	DEGRADACION VISUAL EN EL INMUEBLE Y RIESGO EN LA INTEGRIDAD DE SUS ELEMENTOS
DH006	PERFORACIONES CAUSADAS POR TALABRO PARA ANCLAR ANUNCIO PUBLICITARIO	PERDIDA DE SOLIDEZ DE LA INTEGRIDAD DE LAS PIEZAS DE CANTERÍA Y ALTERACION DE LA FISIGNOMIA ORIGINAL DEL INMUEBLE
DF007	EXFOLIACION CAUSADA POR INTERPERISMO Y DESGASTE DE LAS PIEZAS POR EL CONTINÚO RODEO DEL TRAFICO PEATONAL DE LA ZONA. E INCURIA	DISGREGACION DE LAS PIEZAS DE CANTERÍA DEGRADACION VISUAL Y PERDIDA TOTAL DEL ELEMENTO
DH008	PERFORACIONES CAUSADAS POR TALABRO PARA ANCLAR ANUNCIO PUBLICITARIO	PERDIDA DE SOLIDEZ DE LA INTEGRIDAD DE LAS PIEZAS DE CANTERÍA Y ALTERACION DE LA FISIGNOMIA ORIGINAL DEL INMUEBLE
DF009	INCURIA E INTERPERISMO POR EFECTOS DE LOS VIENTOS DOMINANTES	ALTERACION DE LA FUNCIONALIDAD Y LA FISIGNOMIA ORIGINAL
DF010	INCURIA E INTERPERISMO POR EFECTOS DE LOS VIENTOS DOMINANTES	DISGREGACION DEL MATERIAL, ALTERACION DE LA FUNCIONALIDAD Y LA FISIGNOMIA ORIGINAL
DF011	INCURIA, INTERPERISMO Y ESCURRIMIENTO DE AGUAS PLUVIALES	DISGREGACION DE LOS MATERIALES ALTERACION DE LA FUNCIONALIDAD Y LA FISIGNOMIA ORIGINAL DE LOS ELEMENTOS
DF012	INCURIA, MOVIMIENTO DE TERRENO CAUSADOS POR EL CONTINÚO TRAFICO VEHICULAR	ALTERACION DE LA FUNCIONALIDAD Y FISIGNOMIA DE LOS ELEMENTOS ORIGINALES
DF013	INTERPERISMO POR LA CONTINUA EXPOSICION DE LOS ELEMENTOS AL AISLAMIENTO	PERDIDA DE SOLIDEZ, ALTERACION DE LA FUNCIONALIDAD Y FISIGNOMIA DEL ELEMENTO
DF014	INCURIA Y MANCHAS DE ESCURRIMIENTO POR FALTA DE PENDIENTES ADECUADAS PARA DESALJAR LOS LIQUIDOS	ALTERACION DE LA FISIGNOMIA ORIGINAL DEL ELEMENTO

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**

**PROYECTO:**  
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL EDIFICIO "SIGLO XIX"

**UBICACIÓN:**  
CALLE JUAREZ No. 203-225 ZONA CENTRO, LEÓN, GTO.

**PROPIETARIO:**  
SRA. MARÍA DEL CARMEN GADNA

**PLANO:**  
FACHADA (DETERIOROS)

**ESCALA:**  **COTAS:** METROS

**REALIZO:** MAYELA DOMINGUEZ PALOMARES

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS EN FACHADA



### **4.3 FALLAS ESTRUCTURALES**

#### **4.3.1 FALLAS INTRÍNSECAS AL EDIFICIO**

El inmueble objeto de estudio, ha tenido intervenciones posteriores a su origen, esto en la parte posterior del inmueble donde se localizan las fallas estructurales más significativas. A causa de una mala solución de instalaciones sanitarias e hidráulicas para habilitar los espacios como servicios sanitarios del inmueble, en planta alta.

El cambio de uso de los espacios localizados en la parte de las fallas estructurales, agregaron un sobrepeso en planta baja. Algunos espacios han sido habilitados como bodegas.

El paso del tiempo no es ajeno al deterioro del inmueble, el mantenimiento que ha tenido es mínimo y las instalaciones en este momento están en mal estado de conservación.

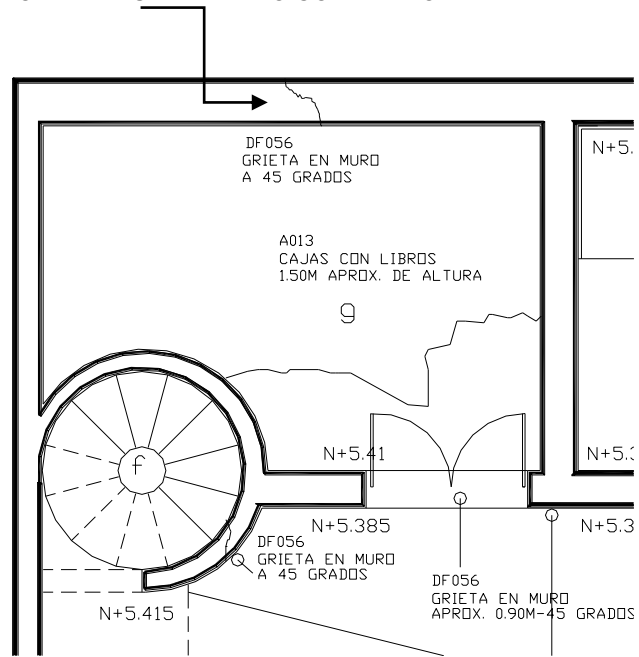
##### **4.3.1.1 LA PROPIA ESTRUCTURA COMO CAUSA DE FALLA**

El edificio no ha tenido mantenimiento continuo de la estructura, instalaciones y materiales de recubrimiento, por lo que el sistema constructivo que tiene en la parte posterior de bóvedas de ladrillo y columnas metálicas ha estado expuesto a la humedad ocasionada por las instalaciones hidráulicas y sanitarias oxidando las metálicas por lo que la estabilidad de esta parte del inmueble se encuentra en riesgo.

En la planta alta del edificio en el espacio mostrado en la gráfica el arco rebajado presenta una grieta al parecer porque el muro contiguo se está abriendo se procederá a apuntalando y sellar la grieta

Con polietileno y cinta para evitar que esta se siga llenando de tierra y que los pájaros vayan a formar algún nido en la misma. De la misma manera se procederá con la grieta que se encuentra en el espacio "g" esto con el fin de que no se siga llenando de material disgregado por el intemperismo, además dado a las dimensiones de la grieta esta se protegerá de manera especial con un alerón de lámina galvanizada colocando en el pretil de la azotea con el motivo de impedir que el agua se filtre por la misma.

EN ESTA GRIETA SE OBSERVA EL  
PASO DE LA LUZ DEL LADO CONTRARIO.



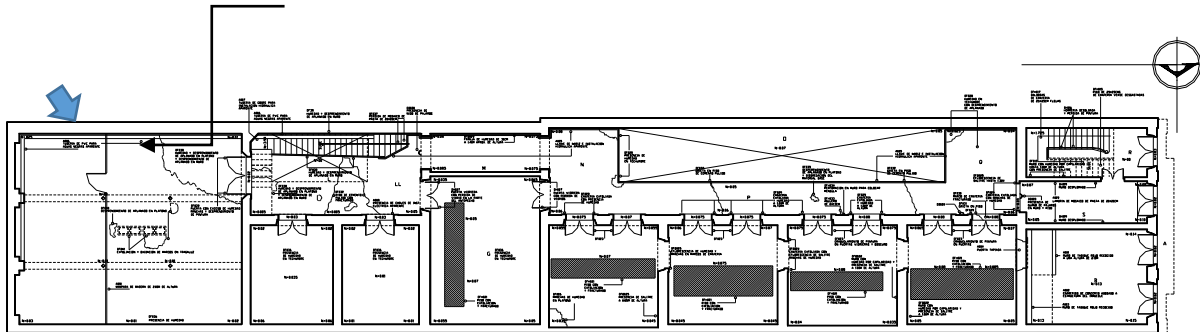
**GRÁFICA 10.** Espacio con mayores fallas estructurales



**FOTOGRAFÍA 36.** Zona de servicios

Los daños estructurales que ha ocasionado la instalación sanitaria por causa de las fugas que esta presenta han sido graves por lo que será necesario clausurar los baños que son los que dan origen a esta instalación, hasta que se lleve a cabo la revisión y el replanteamiento de la misma. Esta instalación además de estar provocando que los muros de carga del inmueble se encuentren saturados de agua al estar la instalación suspendida de la techumbre, causa otro daño al agregar peso a la misma.

INSTALACIÓN SANITARIA MAL RESUELTA



GRÁFICA 11. Zona con instalación sanitaria deficiente



FOTOGRAFIA. 37. Instalación sanitaria en malas condiciones.

#### 4.3.2 FALLAS EXTRÍNSECAS AL EDIFICIO

El tráfico de la zona donde se localiza el inmueble es pesado por lo que las vibraciones que sufre el edificio son continuas y pueden ocasionar fallas estructurales a largo plazo y desprendimientos de recubrimientos.



**IMAGEN 21.** La saturación de Servicios y Comercio en la zona Tomada de google maps.

Los edificios administrativos como el Tribunal de lo contencioso, La oficialía del registro civil, oficinas del Gobierno del Estado, Educativos como la el Plantel Juárez de la Universidad de León UDL, Escuela Modelo, Primaria Urbana, de servicios como el Hotel Platino Señorial, Hotel Enterprise Inn Express y de Comercio como Telas Parisina, Modatelas, etc., hacen que la calle tenga un tráfico peatonal continuo y en las horas pico de salida y entrada de las escuelas un tráfico vehicular significativo lo que produce que la fachada recubierta de cantería tenga manchas de mugre.

La imagen urbana se ve seriamente afectada por el cableado del alumbrado público (postes, transformadores) y el del propio del inmueble, además de anuncios prohibidos en las zonas patrimoniales como anuncios tipo bandera (Hotel Enterprise INN Express), anuncios en muros de colindancia (estacionamiento Hotel Señorial).

A partir de las 10:00 pm se lleva a cabo la carga y descarga de tiendas como parisina y modatelas con camiones de más de tres toneladas.

La construcción del edificio del Hotel Señorial contiguo a nuestro objeto de estudio, de planta baja y seis niveles que modifica la estabilidad del subsuelo.



FOTOGRAFÍA 41. Imagen urbana alterada por el tráfico vehicular, anuncios, mobiliario urbano, etc.



FOTOGRAFÍA 42. Imagen urbana alterada por anuncios, mobiliario urbano, etc.

#### 4.4 EPOCA DE CONSTRUCCIÓN DEL INMUEBLE

Como ya se mencionó en los antecedentes del inmueble, este se empezó a construir con el fin de albergar las bodegas de la tienda “Siglo XIX” la cual se encontraba en otro lugar, es por esta razón que la planta baja es más austera que la planta alta. A finales del siglo XIX en el lugar donde se localiza el inmueble existía una construcción de menor calidad, esta fue demolida para dar paso a la edificación del actual edificio, testimonio de esto lo da una fotografía del inicio de las obras de un inmueble contiguo al objeto de estudio, la Escuela Modelo.

La construcción que funcionó para el almacenaje de productos es la parte trasera del edificio, la cual está cubierta con vigas de acero y bóvedas de tabique, ya que el espacio mencionado tiene un claro grande, los apoyos verticales se construyeron con columnas de acero remachadas.



**FOTOGRAFÍA 43.** Construcción de bodegas con techumbre con vigas de acero, bóvedas de ladrillo y columnas metálicas remachadas. Los tragaluzes se encuentran con presencia de óxido y filtración



**FOTOGRAFÍA 44.** La humedad por filtración que ocasiona la instalación sanitaria en planta alta pone en riesgo la integridad de algunos elementos y ocasiona fallas estructurales.

Las instalaciones del inmueble no están bien resueltas, la canalización de la instalación sanitaria perforo las bóvedas, no se les ha dado mantenimiento y presenta fugas considerables, algunos de los deterioros más significativos han sido causados en esta zona del edificio.

Sobre esta superficie se construyeron los servicios de la planta alta (lavaderos, cuarto de servicio y cubo de escaleras para llevar a la azotea. El espesor de los muros en planta alta es menor por tratarse de espacios de servicio, además que disminuye el peso sobre el espacio de bodegas en planta baja.



**FOTOGRAFÍA 45.** Espacio cubierto con tragaluces

El patio donde se encuentran los servicios fue cubierto por tragaluces lo que impiden una ventilación adecuada del espacio y contribuye al deterioro del inmueble

La función de estos espacios y la solución deficiente de instalaciones han contribuido al deterioro en esta parte del inmueble.

#### **4.5 RESUMEN DE DETERIOROS**

Primero que nada tenemos el plano de la planta baja donde se puede apreciar que los deterioros más frecuentes y agresivos en el inmueble son las humedades en esta planta por instalaciones defectuosas y capilaridad, además podemos apreciar que el 80% de deterioros que tenemos en esta planta son a causa de la humedad.

El siguiente plano es el de la planta alta donde se aprecia que la pérdida de aplanados en plafones es considerable, y una vez más esto a causa de la humedad, en este caso por filtración y condensación.

Otro plano es el de azoteas, en este se ven las bajadas de agua con las que cuenta el inmueble, insuficientes por estar azolvadas en un 40%.

Los cortes donde se aprecian alturas y detalles de acabados, tales como los diferentes tipos de puertas y diseños de herrería como también molduras y detalles de cantería. El plano incluye los deterioros en alzado.

La fachada es sin duda un elemento importante tanto por su belleza como por la magnífica mano de obra de los cantereros, la herrería en la fachada lejos de ser un elemento más juega un papel importante dentro de la fachada, tanto por su fineza de diseño como por la composición con el inmueble entero.



## **CAPITULO QUINTO**

### **PROYECTO DE RESTAURACIÓN**

La arquitectura es el testigo insobornable de la historia, porque no se puede hablar de un gran edificio sin reconocer en él el testigo de una época, su cultura, su sociedad, sus intenciones.

Octavio Paz

#### **5.1 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

En este apartado se tendrán en consideración y como punto de partida, los principios teóricos de la restauración, también se tendrán presentes los grados y tipos de intervención a efectuar.

Los procedimientos de intervención abordados en este capítulo han sido tomados del texto de: González Avellaneda, Albert, Et. AL., “Manual técnico de Procedimientos para la Rehabilitación de Monumentos Históricos en el Distrito Federal”, INAH, México, 1988, 203 pp. A excepción de los que se citan.

En la elección de materiales y técnicas para la solución de un problema determinado se necesita identificar la causa de alteración, evaluar si ésta se encuentra activa – ya sea de manera continua o eventual – o ha desaparecido. El conocimiento de la fuente de deterioro permitirá saber si ésta se puede eliminar o únicamente se puede controlar. Además, se requiere averiguar el tipo de daños sufridos en el monumento, reconociendo si existe una alteración física o química en la materia del bien inmueble, así como el grado de deterioro y su gravedad.<sup>44</sup>

Toda esta información sobre las alteraciones, aunada al conocimiento integral de los materiales y sistemas constructivos históricos que conforman el monumento a

Intervenir, es de suma importancia para la comprensión de los mecanismos de alteración, valorar la complejidad del problema a resolver, así como para escoger las soluciones más idóneas y viables para cada problema, tomando en cuenta la compatibilidad entre los materiales y sistemas constructivos con los que está fabricado el edificio a intervenir y los que se emplearán en su restauración.<sup>45</sup>

Como ya hemos podido darnos cuenta los deterioros que sufre el inmueble se dan por el escaso mantenimiento o nulo que se hace en el objeto de estudio. Por lo que una de las primeras medidas de intervención que se sugieren las manejaremos como obras preliminares, las cuales daremos a continuación.

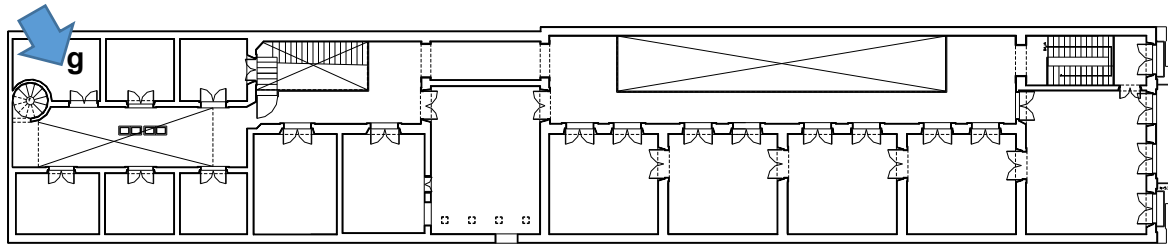
## **5.2 JERARQUIZACIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS (REVERSIBLES) OBRAS PRELIMINARES**

### **5.2.1 LIMPIEZA GENERAL DEL INMUEBLE**

Limpieza general del inmueble. Se procederá al desalojo de escombros y basura acumulados en patios, locales, azoteas, pasillos, etcétera.

Desalojo de escombros y basura acumulados en el espacio "g" mostrado en la gráfica inferior. Este espacio se encuentra en un 80% invadido por cajas de libros, basura y objetos que están generando un peso extra en la estructura del inmueble, ya que este espacio solo estaba destinado con un uso habitacional y ahora lo han habilitado como bodega, la acumulación de cajas de libros tiene una altura aproximadamente de 2.00 mts., con esto se tendrá una idea del sobrepeso ya mencionado. Esta es una medida inmediata e importante ya que las principales fallas estructurales que sufre el objeto de estudio se tiene en esta zona.

ESPACIO EN EL QUE SE  
PROCEDERÁ A QUITAR  
ESCOMBRO, BASURA,  
LIBROS, ETC.



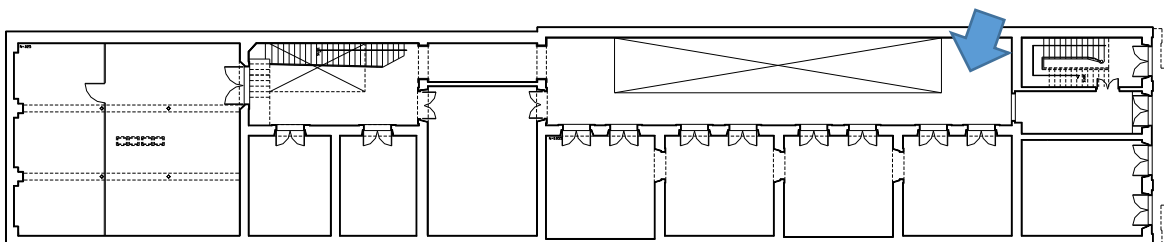
**GRÁFICA 12.** Acciones Preventivas

La limpieza de azotea es indispensable, ya que la tierra acumulada ocasiona que las bajadas de aguas encuentren azolvadas.

### 5.2.2 Estiba y almacenaje.

En este caso se propone que esta bodega para material, herramienta, y equipo durante los trabajos preliminares se localice en el primer patio del inmueble, en planta baja, ya que este lugar es el de más fácil acceso, además que el patio es lo suficientemente grande como para ubicar allí la bodega, sin causar problemas de circulación y funcionamiento.

ESPACIO DONDE SE  
PROPONE PONER BODEGA  
DE ESTIBA Y ALMACENAJE.



**GRÁFICA 13.** Acciones Preventivas

Paralelamente se seleccionarán los elementos constructivos, decorativos y de protección originales que se encuentren sueltos o dispersos dentro del inmueble: se registrarán y estibarán para su posterior tratamiento y restitución. Este es el caso de la parte superior de los pináculos de cantería de la fachada los cuales se encuentran en la azotea.

Protección de elementos. Previo análisis y evaluación de los valores arquitectónicos y decorativos, se procederá a la protección de los elementos expuestos a sufrir algún daño ocasionado por los trabajos a realizar; según el caso se utilizará enhuacalado, empapelado, plástico, yeso, etcétera.

Revisión de elementos. Después de esto se propone una revisión general de pendientes en azoteas, incluyendo aplanados y chaflanes. Esta revisión también se llevará a cabo en la vigería de acero en el inmueble, esta se hará mediante toma de radiografías en las vigas más afectadas con el fin de ver si es necesaria su restitución.

Una revisión general de puertas y ventanas, tanto de metal como de madera, y además de la herrería del inmueble.

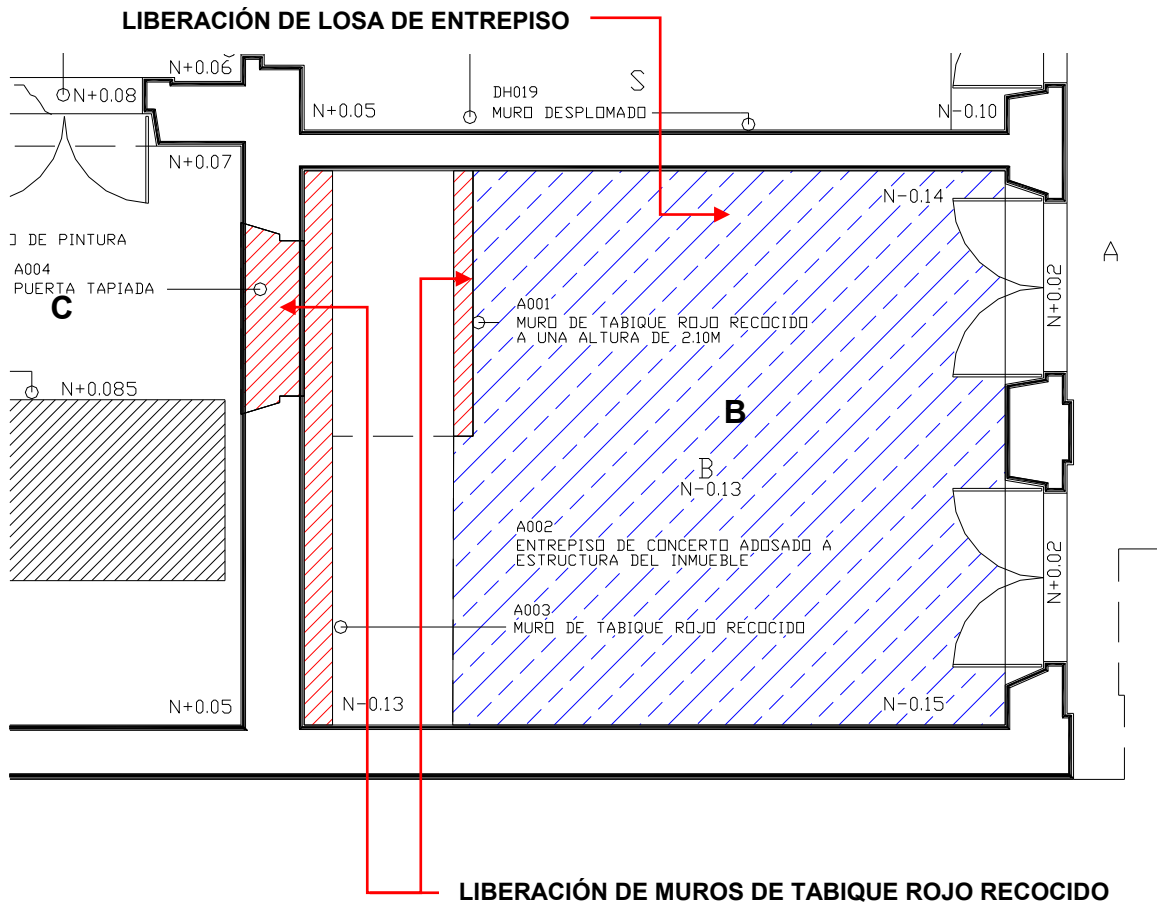
A continuación seguiremos con las obras de liberación.

### **5.3 OBRAS DE LIBERACIÓN**

Es la intervención que tiene por objeto eliminar (materiales y elementos) adiciones, agregados y material que no corresponde al bien inmueble original<sup>46</sup> así como la "...supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que [dañen, alteren, al bien cultural] afecten la conservación o impidan el conocimiento del objeto".<sup>47</sup>

**5.3.1 Retiro de agregados.** Previo análisis de la función estructural que desempeñen los elementos, deberán retirarse, en primera instancia, aquellos que afecten la funcionalidad y forma de los espacios originales para, posteriormente, hacerlo con aquellos que tengan alguna función de carga que requieran de trabajos previos a su retiro.

En el inmueble se encuentran muros divisorios, los cuales se procederá a retirar, estos se encuentran en la planta baja y en la planta alta. Se deberán tomar las precauciones necesarias a fin de no afectar los elementos a los que se encuentren sujetos por medio de empotres o amarres.



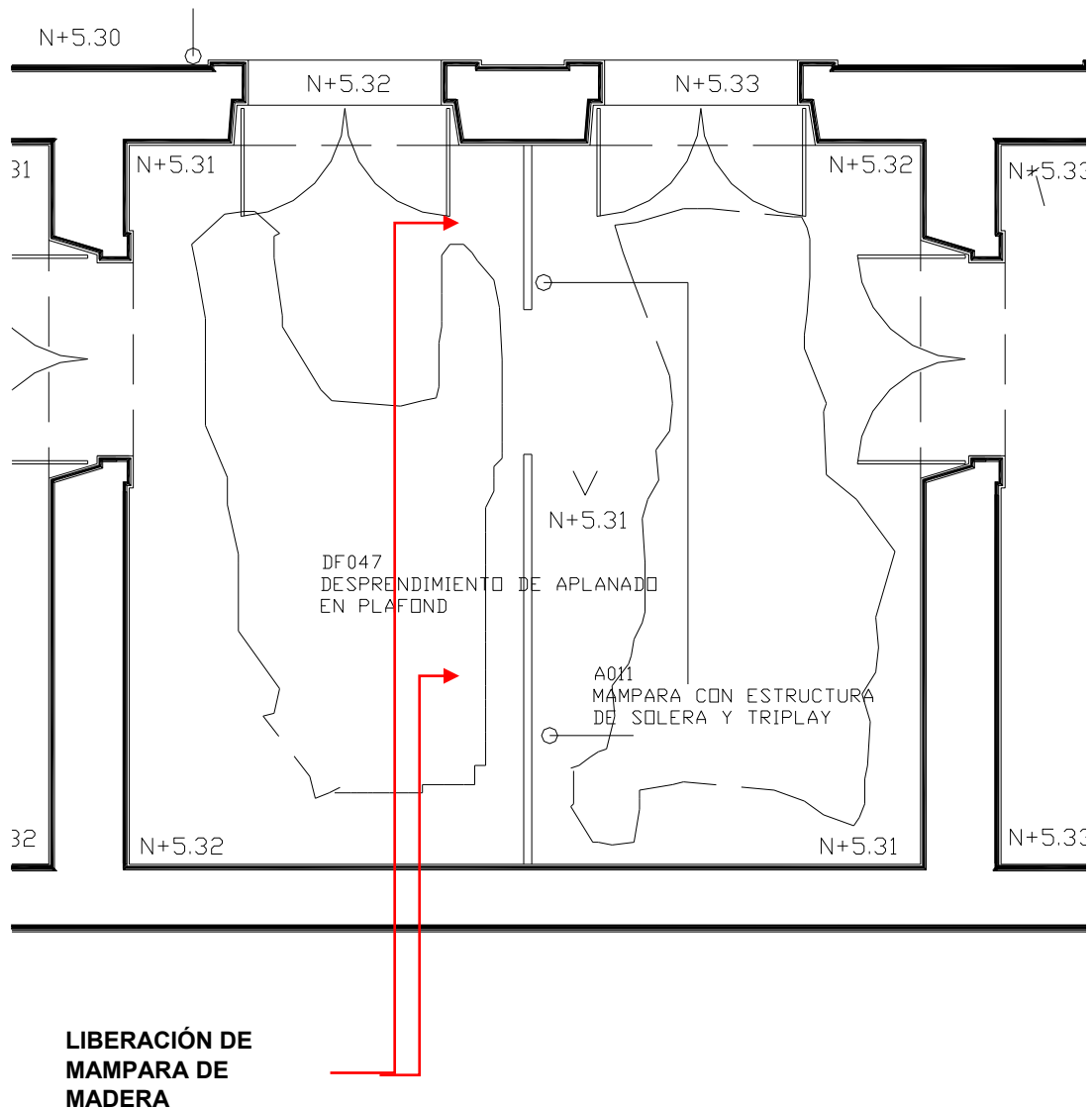
GRÁFICA 14. Obras de liberación

En el inmueble, en la de la accesoria, existe una losa de concreto armado, la cual altera la funcionalidad y fisonomía del espacio, se eliminara de la siguiente manera: se procederá a apuntalar y realizar cortes de la losa para su liberación, evitando el golpeteo sobre ellas con marcos, perforadas neumáticas, roto martillos, etcétera, ya que la vibración puede repercutir en la estabilidad de la estructura, recubrimientos y ornamentación del inmueble.

Se procederá a liberar los patios traseros de las estructuras metálicas (domos) colocados en estas zonas, cuidando de no afectar la estructura o recubrimientos en apoyos o empotres.



También se liberaran espacios con muros divisorios con mamparas de madera colocada en el espacio de bodega en planta baja y en el espacio "V" de planta alta.



GRÁFICA 17. Obras De liberación

**5.3.2 Eliminación de aplanados en mal estado.** Previa comprobación de la ausencia de pintura mural o decoración significativa, se retirarán los aplanados dañados, a base de cincel y maceta, dando golpes rasantes a fin de no afectar la estructura ni las juntas de la misma, protegiendo previamente pisos y otros elementos adyacentes que pudieran ser dañados durante el trabajo. En algunos espacios de la planta alta existe

una cenefa pintada en la parte superior del perímetro con diseños florales y geométricos en los espacios de planta alta por lo que se tendrá que tener cuidado en estas zonas para conservar la pintura mural.

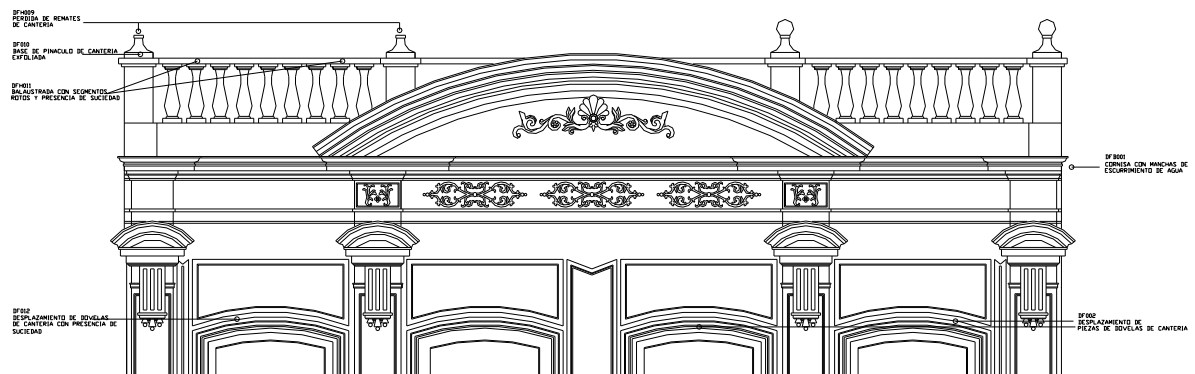
**5.3.3 Liberación de puertas y ventanas.** Se retirarán las puertas, ventanas y herrerías (previo registro y numeración), que, por su grado de deterioro amerite su retiro para su restitución o restauración.

Para descubrir los anclajes, se perforará con broca en torno a ellos, evitando dañar, lo menos posible, los apoyos o marcos en que se encuentren.

## 5.4 OBRAS DE CONSOLIDACIÓN

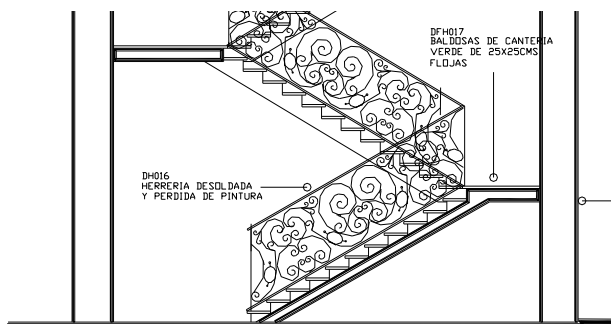
“Es la intervención más respetuosa dentro de la restauración y tiene por objeto detener las alteraciones en proceso. Como el término mismo lo indica, “da solidez” a un elemento que la ha perdido o la está perdiendo”.<sup>48</sup>

En la fachada existen algunas piezas de cantería con desplazamiento y otras que se encuentran a punto de desprenderse, se procederá a consolidarlas, asimismo algunas piezas de cantería colocadas en la escalera de acceso al segundo nivel.



**GRÁFICA 18.** Consolidación en dinteles con dovelas desfasadas





**Gráfica 19.** Consolidación de piso de cantería en el descanso de la escalera.

#### 5.4.1 PROCEDIMIENTO DE INYECCIÓN PARA CONSOLIDACIÓN DE APLANADOS.

En el caso de aplanados con pintura mural se procederá a consolidar las superficies que se encuentre en riesgo de desprendimiento. Para reconocer las áreas que deban inyectarse, se golpearán suavemente los aplanados con los nudillos de la mano. Una vez determinadas, se protegerán empapelándolos con una capa de papel de arroz usando como adhesivo resina acrílica específica y reversible.

La inyección de hará a través de orificios practicados con taladro manual de volante y broca de carborundum de 3/16 aplicados suavemente; hay que procurar hacer estos orificios en puntos que no afectan los rasgos de las figuras si hay pintura mural.

Hecho el taladro se aplicará la inyección con jeringa de veterinario. El trabajo se ejecutará de abajo hacia arriba, pero nunca se abrirá en la zona más de un taladro hasta que se haya terminado la inyección en el punto atacado. Al terminar de vaciar el contenido de una jeringa, se esperará unos minutos y se determinará con golpe de nudillo si es necesario aplicar más líquido en el punto en cuestión. Cuando se tenga la certeza de que se ha llenado la oquedad que circunda el taladro, se procederá a inyectar el siguiente punto, que se procurará situar a unos 30 cm del anterior.

Transcurridas 24 horas como mínimo, se volverá a reconocer la zona, repitiendo las inyecciones cada 24 horas, hasta que la prueba acústica descrita no acuse la presencia de oquedades. Las inyecciones se harán con caseinato de calcio, recomendándose para su preparación la siguiente mezcla:

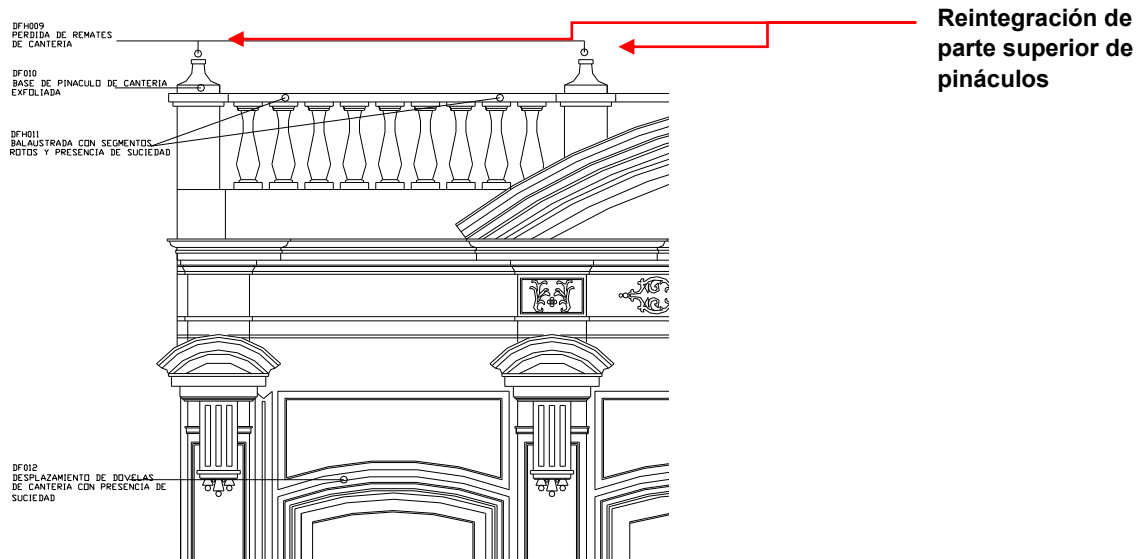
Agua destilada	1.5 l
Caseína	200 g
Carbonato de amonio	66 g
Blanco de España	400 g
Acetato de polivinilo	150 g

Se mezclará perfectamente en caliente y se agregará un volumen igual al doble del contenido de cal grasa apagada en obra, cernida y convertida en polvo; se mezclará hasta que no haya grumo y se añadirán 3 g de fenol y un litro de agua destilada fría; se pasará por un cernidor de manta de cielo y se inyectará.<sup>49</sup>

### 5.5 OBRAS DE REINTEGRACIÓN

La reintegración es la intervención que tiene por objeto devolver unidad a elementos arquitectónicos deteriorados, mutilados o desubicados. La forma teórica ideal de reintegración es la llamada ANASTILOSIS, o reubicación de un elemento desplazado de su posición.<sup>50</sup>

Se procederá a reintegrar la parte superior de los pináculos que se encuentran en la azotea del inmueble, se procederá a limpiar de polvo las piezas y colocarlas en su lugar original mediante un adhesivo comercial que no altere el color y características del material.



GRÁFICA 20. Obras De reintegración

Cabe mencionar que en uno de los espacios se encuentra un cielo raso que se retiró del espacio donde se encontraba en algún momento y que se puede reintegrar posterior a su limpieza y restauración, este elemento tiene una relevancia estética, ya que el diseño del mismo es art. Nouveau.

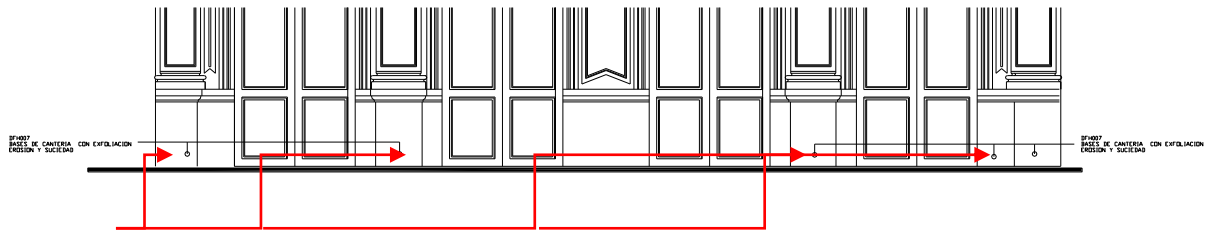
## **5.5 OBRAS DE RESTITUCIÓN**

**5.5.1 De piezas pétreas,** Se retirarán del paramento, en forma alternada, los elementos dañados o disgregados y se restituirá el nuevo material, que será de la misma calidad, color y textura, teniendo cuidado de respetar la forma, trazo y despiece de los originales. Posteriormente se rejuntará con lechada de cal-arena, teniendo cuidado de no manchar las piezas. En este caso en la fachada existen varias piezas que dado el grado de deterioro en que se encuentran habrá que restituirlas, tales como balaustres y piezas de la cornisa. Las piezas restituidas se fecharán en el caso de la fachada.

Si por alguna razón la conservación del edificio requiere la sustitución o integración de una parte, forma o elemento arquitectónico determinado, así como el uso de materiales tradicionales similares a los que constituyen al inmueble, esta intervención debe ser reconocible.<sup>51</sup>

### **5.5.2 De recubrimientos a base de placas de piedra.**

El material a emplearse será de similar color, textura, calidad y dimensión al original. Una vez retirados los restos de mortero, se humedecerá la superficie donde se aplicará el recubrimiento, cuidando de respetar el diseño decorativo original; las piezas se asentarán con revoltura de cemento y arena en proporción 1:5, pudiéndose emplear adhesivos para reforzar la unión, se respetarán las deformaciones naturales de los paramentos empleando únicamente reventones como guías. El recubrimiento del rodapié en la fachada se encuentra en malas condiciones pues presenta disgregación y exfoliación del material por lo que se propone quitar la pieza y restituirlas.



GRÁFICA 21. Obras de restitución de piezas en rodapié

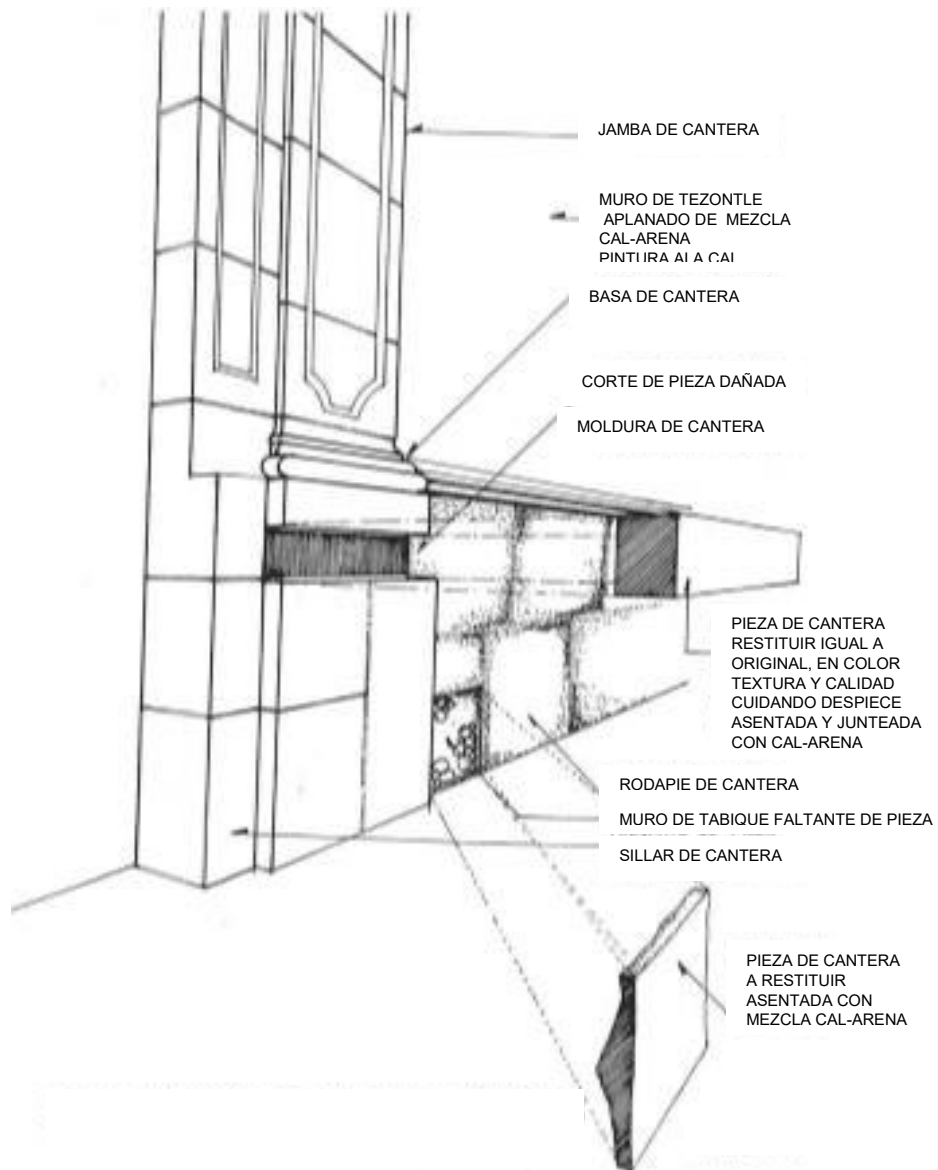


IMAGEN 22. Restitución de recubrimiento de cantera. Tomada de González Avellaneda, Manual técnico de Procedimientos para la Rehabilitación de Monumentos Históricos en el Distrito Federal, p. 188

**5.5.3 De aplanados.** Se humedecerá la superficie donde se aplicará un repellado a base de cal grasa apagada y arena, en proporción 1:3, de 1.5 cm aproximadamente de espesor, siguiendo las deformaciones del paramento. Una vez que "reviente" el repellado, se aplicará un fino de cal-arena de tezontle o de río, cernida, en proporción 1:3, de 0.5 cm aproximadamente, mezclada con baba de nopal, látex o un aditivo similar disuelto en agua. Estas obras se llevarán a cabo en muros y plafones del edificio que lo requieran de acuerdo a los planos de intervención. Los aplanados del segundo patio en los dos niveles se tendrán que restituir tanto en muros como en plafones y en el segundo nivel el tercer patio necesita también la restitución de aplanados en muros y plafones.

**5.5.4 De enladrillado.** Después de hacer la revisión de pendientes y pretilas en azotea de ser necesario se restituirán enladrillados en los lugares donde estos hagan falta de la siguiente manera:

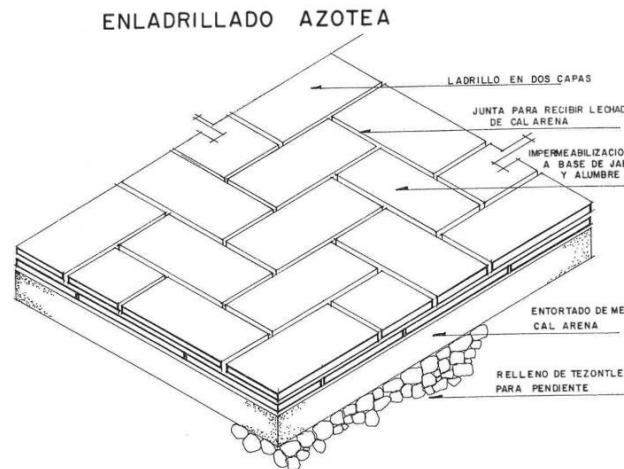
Se procederá a remojar el ladrillo antes de usarse y se dejará escurrir hasta que se encuentre completamente húmedo.

Se extenderá en una cama formada por mezcla de cal y arena, en proporción 1:3, a la que se añadirá el 10% de cemento portland, medido en peso con respecto a la cal y mezclado con baba de nopal. Esta cama de mezcla tendrá como máximo 25mm de espesor y se ejecutará por tramos de 1.0 m<sup>2</sup> aproximadamente.

Sobre esta cama se asentará el ladrillo, golpeándolo suavemente por su "cara" con el mango de la cuchara, para su nivelación; se revisará que las juntas tengan 5 mm de ancho aproximadamente.

Cuando pueda pisarse el ladrillo, lo que será aproximadamente 15 días después de asentado, se recorrerá la superficie vaciando la mezcla de las juntas con una punta de acero y lavándolas con agua para no dejar restos de mezcla desintegrada. Conforme queden lavadas las juntas, se cubrirán con una lechada de cal-arena tamizada y cemento, en proporción de 1 parte de cal, 1 parte de arena y  $\frac{1}{4}$  parte de cemento, que se mezclará preferentemente con baba de nopal; se esperará unos

minutos y, cuando empiece a fraguar, se oprimirá la lechada dentro de la junta mediante un entallador de fierro, retirando el sobrante. Cabe hacer mención que el inmueble objeto de estudio tiene zotehuela de barro rojo recocido 20x20x2 cm en la azotea, el procedimiento que se llevará a cabo será el mismo proceso que se sigue en la colocación de enladrillado en azotea.



**IMAGEN 23.** Detalle De enladrillado en azotea

**5.5.5 De chaflanes.** Después de la revisión de azoteas si fuera necesario también habría que hacerse una restitución de chaflanes la cual se llevaría a cabo de la siguiente manera:

Antes de aplanar el pretil, se construirá el chaflán sobre el enladrillado ya terminado.

Se forjará un prisma triangular de 10 cm de lado con mezcla de cal-arena, en proporción 1:3, a la que se añadirá un 10% de cemento portland; se le dará cuerpo incrustando pedacera de ladrillo o tezontle y se terminará con una plana de madera; por último, se asentará a lo largo del chaflán ladrillo rojo común, con junta directa.

**5.5.6 De viguería metálica y bóvedas de ladrillo.** Esta restitución se llevará a cabo solo si las radiografías realizadas a las vigas de acero dieran resultados no satisfactorios, entonces se tendría que liberar primeramente el relleno, después se retirarán los elementos dañados para su tratamiento o restitución, limpiando y protegiendo la viguería con anticorrosivos y pintura; posteriormente, se repondrá el

relleno a base de tezontle y de ser necesario, colocar una membrana de concreto armado con cadena perimetral. Finalmente, se restituirán los recubrimientos originales o propuestos.

### 5.5.7 De elementos de madera.

Los pasamanos colocados en escaleras y sobre la herrería de los balcones se restituirán por elementos nuevos, sujetando las piezas con el mismo procedimiento de los faltantes, estos tendrán un acabado resistente y diseño similar al original.



GRÁFICA 19. Restitución de pasamanos

**5.5.8 De pintura a la cal.** La superficie del muro podrá encontrarse aplanada con mezcla de cal-arena; ésta deberá estar limpia de polvo; se humedecerá previamente el muro.

Se usará cal apagada en obra o calhidra (dejando pudrir durante 4 días), formando una lechada que pasa por una malla fina o manta de cielo, a la cual se añadirá alumbre y color mineral, según la muestra elegida; volviéndose a colar. Antes de aplicarse deberá ser removida, en forma constante, para evitar la sedimentación.

La aplicación se hará con brocha de ixtle o con chulo; la segunda mano se aplicará en dirección perpendicular a la que se siguió en la primera. Se sugiere preparar suficiente pintura, ya que es muy difícil igualar colores posteriormente.

#### 5.5.8.1 PROCEDIMIENTO PARA UTILIZAR PINTURA A LA CAL

- a) Preparación del muro. La superficie del muro podrá encontrarse aplanada con mezcla de cal o con yeso; deberá estar perfectamente limpia de polvo. Si las

capas de pintura antigua están ya quemadas, lo cual se conoce porque aparece una superficie estrellada y escamosa, será necesario desprenderlas previamente, pero habrá que cerciorarse de que no oculten pintura mural más antigua, por medio de calas. Cuando exista seguridad de que se puede aplicar la nueva pintura, se humedecerá previamente el muro cuando se trate de aplanados de mezcla; pero si son aplanados de yeso, se aplicará en seco.

- b) B) Preparación de la pintura. Se usará cal grasa apagada en obra; se formará una lechada que se pasará por un tamiz del No. 200; después se añadirá color mineral, según la muestra elegida, y alumbre; esta lechada se removerá perfectamente y se volverá a tamizar pasándola por manta de cielo. Antes de aplicarla deberá ser removida en forma constante para evitar el sedimento. Para determinar la dosificación de color mineral, será necesario aplicar muestras en áreas de aproximadamente 1m<sup>2</sup> y esperar un mínimo de 8 días, ya que el tono baja con el tiempo.
- c) NOTA: Cuando la pintura a la cal vaya a emplearse para proteger o consolidar superficies de piedra, no se usará mordente de alumbre.<sup>52</sup>

## **5.6 ELIMINACIÓN DE HUMEDADES.**

Después de determinar la fuente de humedad, se deberá eliminar y posteriormente dar tratamiento a los elementos afectados por este deterioro.

Existen varios dispositivos contra la humedad por capilaridad, el sistema que se propone es el que se considera más apto para el caso en particular esto en base a la factibilidad económica y funcional del inmueble.

### **5.6.1 HUMEDAD POR CAPILARIDAD**

La problemática de las humedades por capilaridad se tiene en los patios del inmueble en planta baja, se manifiesta con eflorescencias en jambas de cantería y en muros.

Si bien se tiene presencia de humedades por capilaridad en patios estas no son graves, ya que los niveles freáticos en la zona no son tan altos y la problemática se

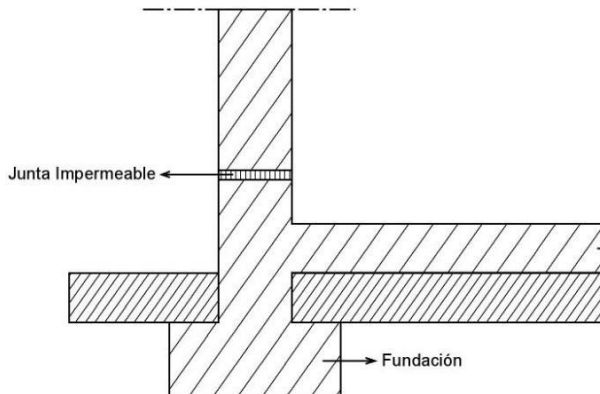


da durante la temporada de lluvias, por lo que el resto del año los patios tienen buena ventilación y se reducen los efectos de las mismas.

La única forma efectiva para eliminarla es hacer cesar la humedad, introduciendo una lámina impermeable horizontal entre el cimiento y el desplante. La inyección de resinas no es aconsejable.<sup>53</sup>

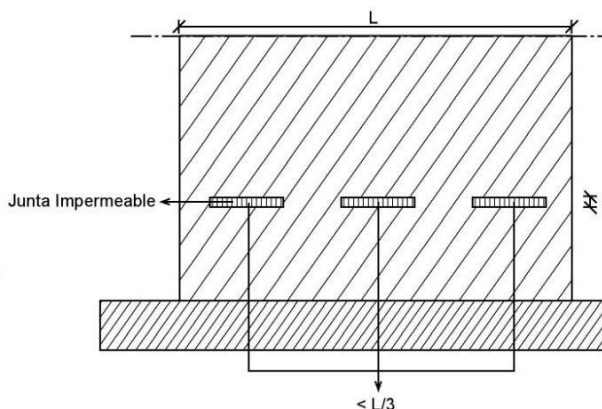
#### 5.6.1.1 Método de Juntas impermeables

Se usan principalmente en muros de ladrillo, y consiste en realizar un corte transversal del muro con maquinaria especializada e insertar una lámina impermeable, de tal forma que el agua no pueda pasar del nivel en que se haya colocado la lámina.



**IMAGEN 24.** Corte transversal en un muro tratado con juntas impermeables. Tomada de Fernández Curotto Juan pablo. Humedad proveniente del suelo en edificaciones. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y matemáticas. Departamento de Ingeniería Civil, Santiago de Chile 2008 p. 81

La colocación de las láminas (que deben ser de tipo asfálticas o de materiales como plomo, cobre, polietileno, etc.) se efectúa realizando cortes transversales en los muros por tramos no consecutivos de tal forma que el muro nunca permanezca cortado, sin endurecer, en más de un tercio de su longitud total.<sup>54</sup>



**IMAGEN 25.** La sumatoria de los cortes en el muro no debe ser mayores a un tercio de su longitud. Tomada de Fernández Curotto Juan pablo. Humedad proveniente del suelo en edificaciones. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y matemáticas. Departamento de Ingeniería Civil, Santiago de Chile 2008 p. 82

### 5.6.2 HUMEDAD POR FILTRACIÓN

Las humedades causadas por filtración son las más significativas por lo que se tendrán que clausurar las instalaciones sanitarias del tercer patio las cuales dieron origen a las humedades por filtración en la zona de bodegas, ya que para solucionar los baños en planta alta se adecuaron instalaciones sanitarias que perforaron las bóvedas escarzas y que a través del tiempo no se les dio mantenimiento y las fugas y azolves han provocado un daño importante en la techumbre de este espacio. Se propone replantear las instalaciones dentro del proyecto de Nuevo Uso Adaptativo y clausurar inmediatamente las instalaciones hidráulicas y sanitarias que existen en el edificio.

Además se tomarán medidas al respecto como desazolvar las bajadas de aguas pluviales, hacer una revisión de pendientes y pretilas y sustituir enladrillados con corrección de pendientes si esto fuera necesario.

### 6.5.3 HUMEDAD POR CONDENSACIÓN

Para combatir las humedades por condensación es necesario tomar medidas sencillas como abrir ventanas y puertas con regularidad para permitir una ventilación óptima de los espacios y evitar la condensación en los mismos.

El segundo y tercer patio en planta alta cuentan con tragaluces lo que no permite una aireación correcta de los espacios, por lo que en el apartado de liberación se propuso el retiro de estos elementos.

Por otra parte no debe olvidarse que el mantenimiento es importante para tener en buen estado elementos tales como: cornisas, goteros, botaguas, gárgolas, etc., es importante para evitar la entrada de agua, ya que si estos elementos funcionan bien el agua no escurrirá por los muros.

Como los principales deterioros en el inmueble son las humedades se han de tratar de manera exhaustiva y con mayor prioridad.

## **5.7 OBRAS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y PROTECCIÓN.**

**5.7.1 De elementos de cantería.** Se limpiará la piedra con una solución de agua y jabón neutro, usando un cepillo de raíz, para no perjudicar la superficie con el tallado, de arriba hacia abajo., comenzando por las cornisas y elementos más altos.

Cuando la suciedad esté muy adherida como en el caso de la fachada o exista excremento de paloma se recomienda mezclar una parte de amoniaco al 10% diluido en agua; en caso de las manchas de grasa también en fachada se utilizará para su limpieza un solvente (alcohol, thinner, aguarrás). Posteriormente, se lavará con jabón y se enjuagará con agua limpia. Se deberá cuidar de no emplear demasiada agua sobre la cantería, pues puede sufrir decoloración o eflorescencia.

**5.7.2 De elementos de hierro.** Dado a que la herrería existente en el inmueble se encuentra con varias capas de pintura no original, se removerán con solvente y cuña metálica, removiendo el óxido con fibra de acero y lija de agua. Posteriormente, se aplicará una capa de pintura anticorrosiva. Como acabado final, se reintegrará el color en base a la muestra original.

**5.7.3 De elementos de madera.** En las puertas estas tienen varias capas de pintura de aceite, éstas se eliminarán a base de removedor y cuña. Finalmente, se impregnará la pieza con aceite de linaza cocido, adicionado con 10% de pentaclorofenol diluido en diésel, restituyendo el acabado original o aplicando una laca mate transparente.

## **5.8 PROCEDIMIENTOS ESPECIALES**

**5.8.1 Procedimiento para preparar la baba de nopal.** La baba de nopal se prepara con pencas de nopal macho o en su defecto con cualquier otra variedad, aunque rinden menos. Se abren las pencas por mitad, se raspan por su interior y el bagazo obtenido se pone a hervir hasta que al sopearlo con una cuchara de madera forme una hebra o hilo continuo tal como si fuera miel.

**5.8.2 Procedimiento para apagar la cal.** Deberá usarse cal grasa en forma de zoquites. Se pueden seguir dos procedimientos. En ambos casos se preparan tres artesas adecuadas al volumen de cal que deberá apagarse, teniendo cuenta que al hidratarse

la cal aumenta su volumen hasta 3 ½ veces. Estas artesas pueden hacerse excavándolas en el terreno que es el método más seguro, a profundidad no mayor a 50 cm. Las paredes de la excavación se chapean con ladrillo para evitar derrumbes. Si no puede excavarse, se pueden hacer sobre el piso con muro de 28 y altura no mayor a 30 cm.

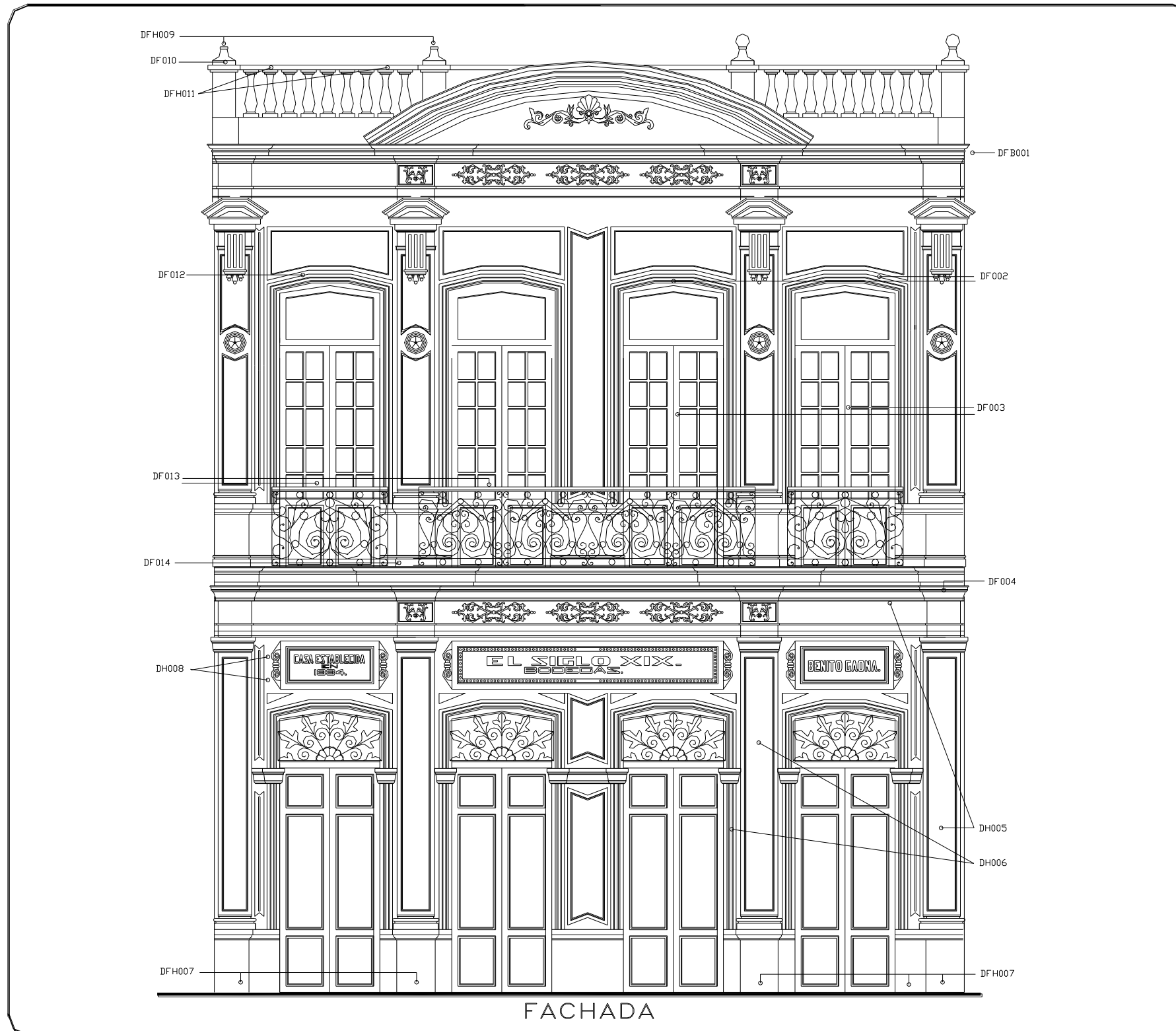
Primer procedimiento. En este procedimiento las artesas pueden quedar a nivel. En la primera se depositan los zoquites (piedras o terrones) y se vierte agua, cuya cantidad en litros será igual al 50 por ciento de peso en kg. De cal por apagar. Inmediatamente después de iniciar el vaciado del agua, se empezará a batir con un azadón de albañil golpeando los zoquites para que se desmorone; el batido se continuará hasta tener la evidencia de que se han desbaratado todos los zoquites.

Se deja reposar esta pasta los días necesarios hasta que aparezcan en ella grietas profundas como de 25 mm de ancho. Entonces se hará pasar la cal a través de un harnero de 5 mm disolviendo la pasta con ayuda de agua y del azadón; se hace caer esta colada en la segunda artesa y se retira el bagazo que va quedando en el harnero. SE deja formar pasta y se "ahoga" cubriéndola con una lámina de agua como de 5 cm, dejándola reposar hasta que nuevamente se agriete. Se4 harnea por segunda vez haciéndola pasar por tela de mosquiteros y se repite el procedimiento. Una vez que la pasta ha reventado, se toman de esta artesa las cantidades necesarias para hacer la mezcla.

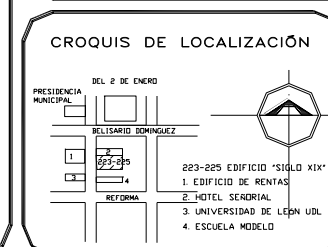
NOTA: Los zoquiteros que apagan la cal deben usar botas y guantes de hule, así como lentes; durante el día deberán beber en pequeños sorbos aproximadamente 2 litros de leche. En caso de que entrara algo de cal en los ojos, deberán lavarse también con leche, jamás con agua.<sup>55</sup>



5.9.2 PROYECTO DE RESTAURACIÓN EN FACHADA

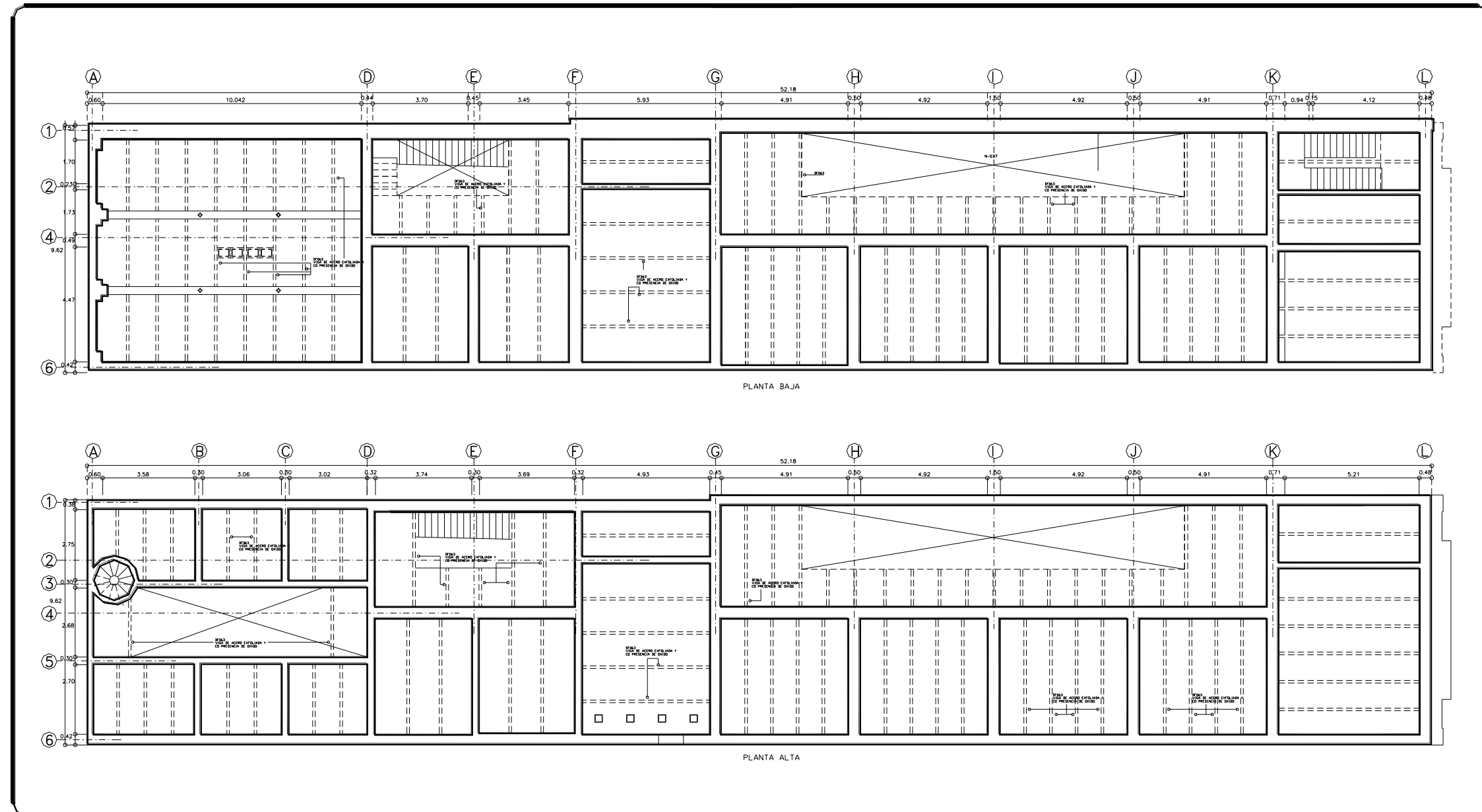


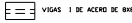
ESPECIFICACIONES		
CLAVE	CAUSA	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
DFB001	INADECUADA CONDUCCIÓN DE LIQUIDOS DEBIDO AL MAL ESTADO DEL ELEMENTO E INCURIA	RECTIFICACION DE PENDIENTE EN CORNISA A BASE DE MORTERO CAL - ARENA
DF002	INCURIA, MOVIMIENTO DE TERRENO CAUSADOS POR EL CONTINUD TRAFICO VEHICULAR	QUITAR ELEMENTOS Y RESTITUIRLOS EN SU LUGAR ORIGINAL
DF003	INTEMPERISMO POR LA CONTINUA EXPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS ASOLEAMIENTO	LIBERACION DEL ELEMENTO PARA SU TRATAMIENTO Y POSTERIOR RESTITUCION
DF004	INADECUADA CONDUCCION DE LIQUIDOS DEBIDO AL MAL ESTADO DEL ELEMENTO, E INCURIA	RECTIFICACION DE PENDIENTE EN CORNISA A BASE DE MORTERO CAL - ARENA
DH005	MALA PLANEACION DE CABLEDO AEREO Y FALTA DE DUCTERIA POR PARTE DE LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD	LIMPIAR LA FACHADA DE CABLES, MEDIANTE CABLEADO SUBTERRANEO O EN SU DEFECTO DUCTEREAR Y ADOSARLO LATERALMENTE AL INMUEBLE
DH006	PERFORACIONES CAUSADAS POR TALADRO PARA ANCLAR ANUNCIO PUBLICITARIO	RESANE DE PERFORACIONES POR MEDIO DE PASTA DE CANTERIA Y ADHESIVO, DE IGUAL COLOR Y TEXTURA AL ELEMENTO ORIGINAL
DFH007	EXFOLIACION CAUSADA POR INTEMPERISMO Y DESGASTE DE LAS PIEZAS POR EL CONTINUD ROCE DEL TRAFICO PEATONAL DE LA ZONA E INCURIA	RESTITUCION DE PIEZA DANADA POR OTRA DE IGUAL COLOR Y TEXTURA A LA ORIGINAL
DH008	PERFORACIONES CAUSADAS POR TALADRO PARA ANCLAR ANUNCIO PUBLICITARIO	RESANE DE PERFORACIONES POR MEDIO DE PASTA DE CANTERIA Y ADHESIVO, DE IGUAL COLOR Y TEXTURA AL ELEMENTO ORIGINAL
DFH009	INCURIA E INTEMPERISMO POR EFECTOS DE LOS VIENTOS DOMINANTES	RESTITUCION DE ELEMENTOS, POR OTRO DE IGUAL TRAZO, COLOR Y TEXTURA AL ORIGINAL
DFH010	INCURIA E INTEMPERISMO POR EFECTOS DE LOS VIENTOS DOMINANTES	RESTITUCION DE ELEMENTOS, POR OTRO DE IGUAL TRAZO, COLOR Y TEXTURA AL ORIGINAL
DFH011	INCURIA, INTEMPERISMO Y ESCURRIMIENTO DE AGUAS PLUVIALES	RESTITUCION DE ELEMENTOS, POR OTRO DE IGUAL TRAZO, COLOR Y TEXTURA AL ORIGINAL
DF012	INCURIA, MOVIMIENTO DE TERRENO CAUSADOS POR EL CONTINUD TRAFICO VEHICULAR	LIBERACION DEL ELEMENTO PARA SU TRATAMIENTO Y POSTERIOR RESTITUCION
DF013	INTEMPERISMO POR LA CONTINUA EXPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS AL ASOLEAMIENTO	LIBERACION DE ELEMENTO DETERIORADO Y POSTERIOR RESTITUCION POR OTRO DE MISMO MATERIAL Y DISEÑO AL ORIGINAL
DFH014	INCURIA Y MANCHAS DE ESCURRIMIENTO POR FALTA DE PENDIENTES ADECUADAS PARA DESALDAR LOS LIQUIDOS	RECTIFICACION DE PENDIENTE EN CORNISA A BASE DE MORTERO CAL - ARENA

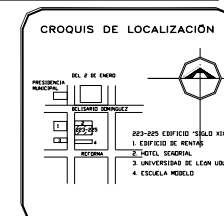


**PROYECTO:**  
 RESTAURACION DEL EDIFICIO "SIGLO XIX"  
**UBICACION:**  
 CALLE JUAREZ No. 223-225 ZONA CENTRO, LEON, GTO.  
**PROPIETARIO:**  
 SRA. MARIA DEL CARMEN GAONA  
**PLANO:** FACHADA  
**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**  
**ESCALA:** 1:50 **COTAS:** METROS  
**REALIZO:** MAYELA DOMINGUEZ PALOMARES

5.9.3 PROYECTO DE RESTAURACIÓN PLANO DE VIGUERÍA, LOSA DE ENTREPISO Y LOSA DE AZOTEA



ESPECIFICACIONES		
DETERIORO		
CLAVE	CAUSA	EFECTO
SP03	DAÑO EN VIGUERÍA CAUSADO POR HUNDIDOS POR FILTRACION PROVENIENTE DEL ESTADO DE DAÑO DE BARRAS DE BARRAS FLUYVALES	DETERIORO DE LA VIGUERÍA DEL CUBIERTO
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN		
CLAVE	CAUSA	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
SP03	DAÑO EN VIGUERÍA CAUSADO POR HUNDIDOS POR FILTRACION PROVENIENTE DEL ESTADO DE DAÑO DE BARRAS DE BARRAS FLUYVALES	REVISIÓN DE VIGAS DE ACERO, RESTAURACIÓN DE PERFILES DAÑADOS, Y SUSTITUCIÓN EN CASO NECESARIO REESTRUCTURACIÓN DE POSIBLES
 VIGAS I DE ACERO DE BIP		



PROYECTO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL EDIFICIO "SIGLO XIX"	
UBICACIÓN: CALLE JAMINEZ No. 223-225 ZONA CENTRO, LEÓN, GTO.	
PROPIETARIO: SRA. INEIDA DEL CARMEN GARDUÑO	
PLANO: PLANTA DE AZOTEA DETERIOROS E INTERVENCIÓN	
ESCALA: 1:50	COTAS: METROS
REALIZO: MATELA DOMINGUEZ PALOMARES	





## **CAPITULO SEXTO**

### **PROPUESTA DE NUEVO USO ADAPTATIVO**

“una imagen deseable es aquella que celebra y enaltece el presente, estableciendo conexiones con el pasado y el futuro”.

Kevin Lynch

#### **6.1 CONSIDERACIONES PREVIAS A LA PROPUESTA DE NUEVO USO.**

Se considera en este capítulo no solo la adaptación de un nuevo uso al edificio, sino también de como el edificio es capaz de transformarse sin perder su esencia y dialogo entre el pasado y el presente y considerando la dinámica del contexto en el que se encuentra. No se pretende olvidar los principios de la Teoría de la restauración pero tampoco que el nuevo uso debe ser creativo y responder a las expectativas de nuestro momento histórico, además del respeto al edificio, necesitamos que la sociedad actual se apropie del mismo reconociendo su valor histórico y testimonial y al mismo tiempo reutilizándolo y reintegrándolo a una vida útil, económica y activa.

Dentro de los límites teóricos Cárdenas Arroyo Elizabeth en su tesis doctoral: Arquitecturas transformadas: Reutilización Adaptativa de edificaciones en Lisboa 1980-2002. Los antiguos conventos, propone el concepto de [Re] uso Creativo como un proceso por el que edificios significativos y con capacidad para continuar a ser utilizados, son reparados y mejorados para darles un uso nuevo y diferente, manteniendo en lo esencial, el carácter original de la estructura formal y física, pero admitiendo la adición parcial de intervenciones que reflejen un tiempo contemporáneo.<sup>56</sup>

A partir de este concepto y de los establecidos en el capítulo primero analizaremos las condicionantes y determinantes que tiene el edificio, y para la elaboración de la propuesta de Nuevo Uso Adaptativo consideraremos que es importante también para cualquiera de los usos que resulten viables adaptar el inmueble y tomar decisiones que pueden transformar el edificio pero sin perder su energía original, dándole nueva vida y utilidad, restaurando su relación con el entorno urbano y social, a través de una inventiva legítima que deje una marca del tiempo contemporáneo sin destruir el pasado.<sup>57</sup>

## **6.2 DETERMINANTES Y CONDICIONANTES PARA EL NUEVO USO Y POTENCIALIDAD DEL MONUMENTO.**

### **6.2.1 Sociales:**

El edificio es una muestra de la arquitectura de finales del siglo XIX y principios del siglo XX, por lo que éste se tiene que considerar como un documento histórico, además de que el nuevo uso que se proponga deberá dignificarlo, al mismo tiempo que deberá responder a las necesidades que la sociedad actual requiere.

Nuestro objeto de estudio se encuentra dentro del centro histórico de la ciudad por lo que cuenta con todos los servicios, el uso de suelo es mixto por lo que se encuentran casas habitación aunque muy pocas, edificios administrativos, edificios de servicios y comercios.

**6.2.2 Económicas:** Las retribuciones que el edificio proporcione a su propietario es de suma importancia ya que si bien se invertirán recursos en su intervención con el fin de preservar y conservar el inmueble es también sustancial que el nuevo uso adaptativo que se le dé al mismo sea rentable. No se puede dejar de largo el éxito económico que deberá tener el proyecto, ya que si pretendemos conservar nuestro Patrimonio Histórico esto sólo se logrará sustentando los proyectos tanto social como económicamente. Además puede considerarse que el proyecto sea autofinanciable y que el nuevo uso retribuya la inversión original.

El inmueble pertenece a la Señora Carmen Gaona, la presidencia Municipal lo rentaba a finales del siglo pasado para oficinas. El fin que se pretende es el de promover el inmueble para que este sea comprado por el Municipio, ya que la Señora Gaona es una persona de edad avanzada, vive en otra ciudad y está dispuesta a venderlo.

6.2.3 Tecnológicas: La intervención, deberá estar dada por técnicas tanto contemporáneas como tradicionales, además de ser reversibles y evidenciables. Los materiales e instalaciones originales se consideraran para ser aprovechados en el nuevo uso que se dé al edificio.

6.2.4 Jurídicas: El inmueble al estar inmerso en una zona de monumentos dentro del Centro Histórico, está sujeto a leyes de conservación tanto federal, estatal y municipal. Esta zona está considerada como zona "A" de protección, además existe un plan de desarrollo urbano que en todo caso estará rigiendo el nuevo uso que se le dé al inmueble. El régimen de propiedad al que está sujeto, será otra condicionante, aunque al estar el propietario de acuerdo con la revitalización del edificio no existe ningún problema al respecto.

El edificio por su carácter histórico y situación física dentro del centro histórico ha sido catalogado por El Instituto Nacional de Antropología e Historia, hecho que lo ubica dentro del conjunto de monumentos protegidos por dicha institución. Además de la protección que le brinda el municipio por ser parte del patrimonio histórico de la ciudad. Así las propuestas de uso e intervención física dentro del edificio tienen que ser cotejadas con las disposiciones que para ello se han creado.

La selección del nuevo uso adaptativo está condicionado por las disposiciones que para el uso del suelo en la zona denominada Centro Histórico. Dichas disposiciones están consignadas en el Código Reglamentario del Mpio. de León, Gto. En él se denomina la zona como tipo H6E zona A, es decir:

H6E-A habitacional densidad media y usos mixtos de comercio, servicios e industria dentro de las zonas de protección de monumentos.

En el artículo 69 menciona lo siguiente: En las zonas Habitacional de densidad media y usos mixtos de comercio, servicio e industria dentro de las Zonas de Protección de

Monumentos "A", "B" y "C" (H6-E) consideradas, delimitadas y normadas dentro del Reglamento de la imagen urbana, se sujetarán a las normas siguientes:

- I. El COS no será mayor del 80% de la superficie total del lote;
- II. En la Zona "A" y "B" no será obligatoria la dotación de cajones de estacionamiento;
- III. No se autorizará el uso de estacionamiento público o privado con servicio general al público, en edificios catalogados por el INAH o con dictamen de calidad monumental; a menos que se cuente con la aprobación por parte del INAH previo a la emisión del permiso de uso del suelo respectivo;
- IV. En las zonas de protección de Monumentos "A", "B" Y "C" no se permitirá el uso de estacionamiento en lotes baldíos que no sean equipados para tal fin, debiendo construir muros perimetrales cuya altura máxima coincida con el primer nivel de los edificios colindantes. Los accesos, salidas y casetas de control, deberán apearse a las alturas y proporciones tipológicas de los edificios históricos; y,
- V. Cuando los locales equipados para estacionamiento público o privado con servicio general al público, requieran de cubiertas de estructura metálica o de concreto, éstas no podrán rebasar la altura autorizada en la zona o vialidad, debiendo quedar ocultas en fachada mediante pretil o muro falso de acuerdo a la propuesta presentada por el solicitante a la Dirección.

Y en el art. 70 del mismo Código establece: Para la construcción de estacionamientos que se ubiquen dentro de las Zonas de Protección de Monumentos "B" y "C" consideradas (H6-E) y delimitadas dentro del Reglamento de la Imagen Urbana se deberá contar con el correspondiente permiso de uso del suelo y, en su caso, el permiso de demolición correspondientes.

Además deberá considerarse el Artículo 16 del Reglamento para la protección, mejoramiento y conservación de la imagen urbana y del patrimonio cultural del municipio de León, Gto, que dice "Los propietarios de bienes muebles o inmuebles que integran las zonas de históricos, artísticos y arqueológicos deberán conducirse de

acuerdo con estas normas y lineamientos, en los casos de construcción, restauración, demolición, integración, excavación o cualquier otro tipo de intervención física en dichos inmuebles además deberán cumplir los lineamientos que señala la tabla que a continuación se describe. Tabla II.”<sup>58</sup>

**Intervenciones**

Tabla II

Tipo de Zona o Monumento	Edificios de Valor Contextual				Monumentos Históricos	Gran Valor	Valor	Monumentos Artísticos
	Zona A		Zona B					
	Contexto Antiguo	Contexto Moderno	Contexto Antiguo	Contexto Moderno				
Restauración					O	O		
Nuevo Uso	P	P	P	P	C	C	P	P
Liberación de Agregados	P	P	P	P	C	C	C	C
Reintegración	P	P	P	P	C	C	P	P
Integración	C/O	C/O	C/O	C/O	C	C	C	C
Restauración	P	P	P	P	C	C	C	C
Reconstrucción	P	P	P	P	C	C	P	P
Mantenimiento	P	P	P	P	C	C	P	P
Demolición Total	C	P	C	P	N	N	N	N
Demolición Parcial	P	P	P	P	C	C	C	C
Abrir Cochera	P	P	P	P	C	C	P	P
Subdivisiones Fachada	N	C	C	P	N	N	N	N
Conservación de Trazas y Alineamiento	P	P	P	P	P	P	P	P
Elevar Nivel Fachada	C	C	C	C	N	N	C	C
Elevar Nivel Posterior	P	P	P	P	C	C	C	C

**Simbología**  
 P = Permitido  
 N = No Permitido  
 C = Condicionado  
 O = Obligatorio

**IMAGEN 26.** Tomada del Reglamento para la protección, mejoramiento y conservación de la imagen urbana y del patrimonio cultural del municipio de León, Gto., p. 15

La elección del nuevo uso adaptativo, finalmente estará determinada por las anteriores condicionantes legales, la evaluación entre varias opciones compatibles con la zona y la decisión final del propietario que elegirá una de acuerdo a sus intereses. En la entrevista que se le hizo al propietario el definió una postura favorable ante la venta o renta del edificio pues para él no es determinante la ocupación del edificio por su persona pues otras propiedades le son suficientes para satisfacer sus necesidades actuales.

Ante esto, es factible la propuesta de diversos usos y gestionar ante los interesados un acuerdo ya sea de arrendamiento o venta, conveniente a ambas partes y favorable a las condiciones de conservación del edificio.

6.2.5 Arquitectónicas y expresivas: El inmueble cuenta con elementos que determinan el nuevo uso, tales como el partido arquitectónico, alturas, materiales, vanos, decoración, escala, texturas, proporciones, etc., todas estas determinantes influirán en el proyecto, ya que no podemos alterar la esencia del edificio.

6.2.6 Funcionales: El proyecto del nuevo uso adaptativo deberá responder a un programa arquitectónico, a un análisis de áreas, circulaciones y relaciones internas y externas.

### **6.3 POTENCIALIDAD DEL MONUMENTO**

La potencialidad es la capacidad que tiene el inmueble para soportar o albergar un nuevo uso adaptativo en sus aspectos: ambiental, funcional, constructivo, estructural y formal - expresivo, teniendo como objetivo final la permanencia del mismo.

Dentro de los valores a rescatar en el monumento, se tienen:

El valor arquitectónico el cual comprende los siguientes

- Expresivos: en el que se intentará modificar lo menos posible la expresión y el carácter que posee el inmueble.
- Ambientales: se buscará que cada espacio sea apropiado para habitarlo y que contenga las características de confort necesarias de ventilación, humedad, temperatura y asoleamiento.
- Constructivo: Respetaremos las actuales condiciones constructivas que prevalezcan tales como la capacidad de carga, techumbres, muros divisorios, etc.
- Funcional: intentaremos respetar al máximo las circulaciones, dimensiones y relaciones entre espacios originales del monumento.
- Valor testimonial: El edificio es parte de un proceso histórico y por ende, su actual expresión espacial es un testimonio documental de las diferentes épocas por las que ha transcurrido.

### **6.4 ANÁLISIS PARA EL NUEVO USO ADAPTATIVO**

Alternativas de uso

Se llegó a la conclusión de que el inmueble puede albergar varias alternativas de uso, ya sea desde el punto de vista social, económico y político, ya que estos factores son los que más influyen para la conservación o pérdida del inmueble.

### 6.4.1 CONDICIONANTES Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE USO

<b>CUADRO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE USO DEL INMUEBLE "SIGLO XIX"</b>			
<b>GÉNERO DE EDIFICIO</b>	<b>ALTERNATIVA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>
<b>HABITACIONAL</b>	NINGUNA		NO ES RECOMENDABLE PUES EL EDIFICIO SE ENCUENTRA EN UNA ZONA COMERCIAL Y DE SERVICIOS Y ESTARÍA DESAPROVECHADO.
<b>COMERCIAL</b>	CENTRO DE NEGOCIOS, CON OFICINAS VIRTUALES Y CENTRO DE COPIADO	SE CONTARÍA CON: ZONA DE INTERNET Y USO DE EQUIPO DE COMPUTO, CENTRO DE NEGOCIOS, CENTRO DE COPIADO Y CENTRO DE IMPRESIÓN Y CORTE LASER	ES FACTIBLE, YA QUE EXISTEN OFICINAS DE GOBIERNO Y ESCUELAS CERCANAS, PRIMARIA Y UNIVERSIDAD
	LIBRERÍA Y PAPELERÍA	LIBRERÍA CON ACCESO ABIERTO Y PAPELERÍA CON ESTANTERÍA ABIERTA	ES FACTIBLE, YA QUE EXISTEN OFICINAS DE GOBIERNO Y ESCUELAS CERCANAS, PRIMARIA Y UNIVERSIDAD
<b>SERVICIOS</b>	Tribunal de lo contencioso (juzgados administrativos)	OFICINAS	ACTUALMENTE LOS JUZGADOS ADMINISTRATIVOS SE ENCUENTRAN EN LA PLANTA ALTA EN CALLE JUAREZ No. 237 CON DEFICIENCIAS DE ESPACIOS Y SUPERFICIES.
	OFICINAS	P/RENTA	EXISTEN OFICINAS DE PROFESIONISTAS, DE GESTIÓN Y NOTARIAS PARA LOS CUALES UN EDIFICIO COMO ESTE RESULTA ATRACTIVO
	CAFETERÍA	CAFÉ, PASTELES Y FUENTE DE SODAS	ES FACTIBLE, YA QUE EXISTEN OFICINAS DE GOBIERNO Y ESCUELAS CERCANAS, PRIMARIA Y UNIVERSIDAD
<b>CULTURAL</b>	GALERIA DE ARTE	EXHIBICIÓN DE PINTURA, ESCULTURA Y ARTE CONTEMPORANEO, CON VENTA DE SOUVENIR	ES IMPORTANTE ESTE TIPO DE USOS DEBIDO A SU CERCANÍA CON LA ZONA PEATONAL (UNA CUADRA), SE PUEDE INCLUIR EL INMUEBLE DENTRO DE UN RECORRIDO CULTURAL, SE ENCUENTRA A UNA CUADRA DEL MUSEO DE IDENTIDA (EX CARCEL)
<b>RELIGIOSO</b>	NINGUNO		EL EDIFICIO NO CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA PARA ESTE USO.

**GRÁFICA 22.** Evaluación y selección de alternativas de Nuevo uso adaptativo.

Las alternativas de uso se separaron por uso de suelo en uso habitacional, comercial, servicios, cultural y religioso de la siguiente manera:

Para uso habitacional se considera que el inmueble no es apto pues la zona es altamente comercial y se estaría subutilizando, aunque este uso fue en planta alta el original, actualmente ya no es factible, ya que la zona es ruidosa y la contaminación ambiental ha hecho que el uso habitacional no sea una opción.

Los usos comerciales que se proponen son para Centro de Negocios con oficinas virtuales y centro de copiado, impresión y corte laser y otro uso puede ser para papelería y librería con estantería abierta con una franquicia como office depot o librería Gandhi. Estos giros se justifican dado la cercanía de oficinas de gobierno y escuelas en la zona (primaria y universidad UDL)

Para usos de servicio se proponen albergar las oficinas del Tribunal de lo contencioso, ya que actualmente se encuentran en un inmueble arrendado que no satisface sus necesidades de espacios y superficies. Oficinas en renta es otra opción ya que dentro del centro histórico se encuentran profesionistas, gestores y notarias que rentan inmuebles y que el edificio "Siglo XIX" es muy atractivo por su enclave en la zona. También se propone una cafetería como solución para los estudiantes de la zona que pasan largas jornadas en la zona y necesitan un lugar cómodo y digno para comer.

La alternativa de uso cultural que se propone es una galería de arte, que aunque sea privada puede integrarse a un circuito turístico cultural municipal dado la cercanía con el museo de la identidad (Ex cárcel), la Presidencia municipal y el Archivo Histórico, también existe un inmueble importante que en este momento se está recuperando conocido como "Plaza de Gallos" en la misma calle Juárez y la cercanía con la escuela Modelo (intervenida por Luis Long).

Para uso religiosa y otros el inmueble no sería factible pues no tiene la infraestructura, ni el carácter arquitectónico.

#### 6.4.2 Condicionantes y determinantes intrínsecas



Las condicionantes intrínsecas y extrínsecas del inmueble son importantes para determinar el mejor y mayor uso del mismo.

Las condicionantes intrínsecas que se analizan son: EL carácter, Estructural, Expresivo, ambiental, uso tradicional, funcionamiento y Ornamental.

Las calificaciones van de 10 a 7 donde el 10 es Excelente y el 7 no favorable.

CONDICIONANTES Y DETERMINANTES DEL NUEVO USO ADAPTATIVO							
VARIABLES INTRÍNSECAS							
N U E V O  U S O	CARÁCTER						T O T A L
	E S T R U C T U R A L	E X P R E S I V O	A M B I E N T A L	T R A D I C I O N A L	F U N C I O N A M I E N T O	O R N A M E N T A L	
CENTRO DE NEGOCIOS CON OFICINAS VIRTUALES Y CENTRO DE COPIADO	9	9	8	8	9	10	53
LIBRERÍA Y PAPELERÍA	9	9	8	9	7	9	51
JUZGADOS ADMINISTRATIVOS	8	8	7	7	9	10	49
OFICINAS EN RENTA	8	8	7	7	7	10	47
CAFETERÍA	7	8	8	7	8	10	48
GALERIA DE ARTE	8	9	8	7	8	10	50

CALIFICACIÓN	10	EXCELENTE
	9	FAVORABLE
	8	ACEPTABLE
	7	DESFAVORABLE

**GRÁFICA 23.** Condicionantes Y determinantes del nuevo uso adaptativo. Variables intrínsecas.

En la valoración de las condicionantes intrínsecas, se evalúa con 7 los usos que generan mayores cambios en la estructura del edificio y que para su funcionamiento se tendrá que llevar a cabo una intervención más agresiva al edificio y que al habilitar en los espacios de manera individual el servicio de baños esto representaría una modificación de niveles y en la estructura del edificio, por lo que se considera la mínima calificación en funcionamiento, uso tradicional y ambiental ya que algunos espacios

son oscuros para este propósito. Otro giro que obtuvo la mínima calificación fue el de cafetería al implicar también una serie de modificaciones en las instalaciones que se requieren para esta finalidad. Sin embargo no podemos calificar de la misma manera las oficinas virtuales puesto que el tiempo en estos espacios se reduce y no representa un inconveniente tener el servicio sanitario en un núcleo compartido.

Los usos mejor valuados en las condicionantes intrínsecas fueron para Centro de copiado con centro de negocios y oficinas virtuales, librería, papelería y galería de arte.

#### 6.4.3 CONDICIONANTES Y DETERMINANTES EXTRÍNSECAS

En la valoración extrínseca en el rubro de estacionamiento se considera una máxima calificación pues el Código Reglamentario para el municipio contempla que los inmuebles dentro de la zona H6E-A no requieren cajones de estacionamiento. Además que se cuenta con un estacionamiento muy cercano al inmueble.



**IMAGEN 27.** Estacionamiento cercano al inmueble

CONDICIONANTES Y DETERMINANTES DEL NUEVO USO VARIABLES EXTRÍNECAS								
NUEVO USO	E S T A C I O N A M I E N T O	R E N T A B I L I D A D	U B I C A C I O N	V I A L I D A D	D E S A R R O L L O D E L P L A N	H I S T O R I C O	S A T I S F E N C T E	T O T A L
<b>CENTRO DE NEGOCIOS CON OFICINAS VIRTUALES Y CENTRO DE COPIADO</b>	10	9	10	9	10	9	10	<b>67</b>
<b>LIBRERÍA Y PAPELERÍA</b>	10	9	10	9	10	9	9	<b>66</b>
<b>JUZGADOS ADMINISTRATIVOS</b>	10	8	10	8	8	8	10	<b>62</b>
<b>OFICINAS EN RENTA</b>	10	8	10	8	8	8	8	<b>60</b>
<b>CAFETERÍA</b>	10	9	10	9	9	8	10	<b>65</b>
<b>GALERIA DE ARTE</b>	10	8	10	8	8	9	9	<b>62</b>

CALIFICACIÓN	10	EXCELENTE
	9	FAVORABLE
	8	ACEPTABLE

**GRÁFICA 24.** Condicionantes y determinantes del nuevo uso adaptativo. Variables extrínsecas

Las condicionantes extrínsecas dan al objeto de estudio un potencial excelente, ya que se encuentra en una zona muy cercana a la plaza principal y tiene un flujo vehicular y peatonal alto.

## 6.5 CONSIDERACIONES SOBRE EL NUEVO USO Y EXPECTATIVAS

Después de analizar las condicionantes del inmueble hay dos usos con la evaluación más alta el Centro de copiado con Centro de Negocios y oficinas virtuales, la librería y papelería, sin embargo por las condicionantes de la zona proponemos el Centro de copiado como la alternativa más viable. El servicio es necesario en la zona y altamente rentable, consideramos que este uso es factible, ya que genera recursos importantes

para su propietario, además que para albergar tal funcionamiento no se requiere hacer modificaciones sustanciales en la estructura del edificio y nos permite solucionar los requerimientos con las superficies ya construidas y sin alteraciones funcionales, en este aspecto es conveniente señalar que el edificio originalmente funciono como tienda “Siglo XIX” y que el propietario original del mismo era un conocido comerciante de finales del siglo pasado Benito Gaona, por lo que este uso daría una dignificación al mismo.

Se propone un Centro de negocios con oficinas virtuales y centro de copiado, aunque es un uso relativamente nuevo, actualmente la necesidad del Centro de negocios y servicio de oficinas virtuales es cada vez más solicitado en esta ciudad.

#### 6.5.1 Definición de centro de negocios y oficinas virtuales

En un centro de negocios los usuarios encontrarán un espacio común que ofrece diferentes servicios de alojamiento a empresas: desde espacios físicos de trabajo y salas de reuniones y formación, a oficinas virtuales gracias al uso de las nuevas tecnologías de la información permitiendo abaratar los costos de la oficina tradicional, y reduciendo el tiempo de dedicación de las tareas improductivas y rutinarias. Asimismo los centros de negocios disponen de recepción para recibir a sus clientes, y de un equipo de secretariado y administrativo para apoyar a sus clientes y sin ningún tipo de costo fijo para ellos. <sup>59</sup>

#### 6.5.2 Ventajas de las oficinas virtuales y domiciliación de sociedades

Los gastos iniciales de una oficina física pueden ser a menudo costosos, ya sea para emprendedores, autónomos o empresas internacionales que desean abrir mercado. La oficina virtual o la domiciliación de sociedades reducen drásticamente ese gasto y gracias al actual avance de las comunicaciones ya no es necesario disponer de un espacio físico. Favorece enormemente el teletrabajo, además de ser la forma más económica y sencilla de ubicar una oficina principal sin la necesidad de poseer un espacio físico para ello. Se puede elegir entre distintas modalidades de contratación en función de las necesidades, lo que permite presentar a los clientes un domicilio social céntrico y representativo, y a la vez, beneficiarse del ahorro que supone no tener una oficina física. Un creciente número de profesionales que se desplazan libremente

alrededor del mundo, cada vez más identificados como nómadas digitales, son adeptos de este modelo y domicilian sus sociedades en oficinas virtuales.

### 6.5.3 Diferencias con la oficina tradicional

Los usuarios de los centros de negocios no necesitan realizar ninguna inversión inicial, ya que están equipados con todo lo que un cliente pueda necesitar. Disponen de mobiliario de oficinas, equipos de comunicación, conectividad Internet, impresoras, scanner, fax, etc. Algunas ventajas son:

- Inmediatez: al tener todas las infraestructuras necesarias los usuarios pueden "Llegar y Empezar a Trabajar".
- Ahorro de costes fijos como: personal de secretariado o recepción, limpieza, energía, infraestructuras (cableado, fibra óptica, centralita, etc.), equipamientos (mobiliario, impresoras, teléfonos, etc.)
- Completa flexibilidad de contratación: los usuarios de los centros de negocio pueden utilizar sus servicios sin comprometerse a un largo período de alquiler pudiendo arrendar sus servicios desde una hora hasta un año.

Un servicio complementario es el centro de copiado, impresión y corte laser con ciber terraza.

Para satisfacer los requerimientos de uso se propone el siguiente programa arquitectónico.

## **6.6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PARA EL NUEVO USO ADAPTATIVO**

El Centro de negocios, con oficinas virtuales y centro de copiado requiere de los siguientes espacios para su funcionamiento.

### CENTRO DE NEGOCIOS Y OFICINAS VIRTUALES

- Recepción
- Salas de juntas
- Sala de espera
- Oficina Master con sala de juntas

- Oficinas virtuales para una y dos personas
- Auditorio para 96 personas
- Terraza- café
- Administración
- Cocina y comedor para servicio de coffe brake

#### Servicios sanitarios

- Baños hombres
- Baños mujeres

#### CENTRO DE COPIADO E IMPRESIÓN

- Área de recepción de trabajos a fotocopiar
- Sala de espera de trabajos
- Caja registradora
- Área de fotocopiado y escáner
- Ciber terraza

- Copiadoras p/copias Xerox (carta, oficio, doble carta)
- Copiadora Xerox (planos)
- Copias a color (carta, oficio)

#### CORTE LASER

- Recepción de trabajos - Cortadora laser
- Sala de espera
- Venta de material para maquetas
- Pago

#### Servicios sanitarios

- Baños hombres
- Baños mujeres

## 6.7 PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA CENTRO DE NEGOCIOS CON OFICINAS VIRTUALES Y CENTRO DE COPIADO



De acuerdo a la estructura del inmueble se ha tomado la decisión de situar en la planta baja el servicio de copiado, engargolados, impresión, venta de material para maquetas y corte laser, ya que por la proximidad con las oficinas de gobierno y de la escuela primaria y Universidad UDL plantel Juárez este servicio podrá funcionar de forma externa y como apoyo del centro de negocios, al tener este servicio en la planta baja se tendrá mejor accesibilidad hacia el exterior, además se podrá tener una interacción con el Centro de negocios y las oficinas virtuales.

La estructura del inmueble y su uso original permitió que en el espacio que funcionó como bodegas se tenga un lugar con altura y dimensiones ideales para un pequeño auditorio con capacidad para aproximadamente 96 personas.

Los servicios sanitarios se disponen en planta baja y en planta alta con un núcleo situado uno encima del otro para baños de hombres y mujeres.

La particularidad de tener un acceso independiente hacia la planta alta por medio de una hermosa escalera se aprovechó para que el Centro de Negocios tenga este acceso propio sin necesidad de interferir en el uso del centro de copiado.

Se propone liberar de construcción la planta alta que funcionaba como zona de servicios y en este lugar tener una terraza-café con una cubierta resuelta a través de una velaría que permitirá tener el espacio sombreado y con una ventilación correcta.

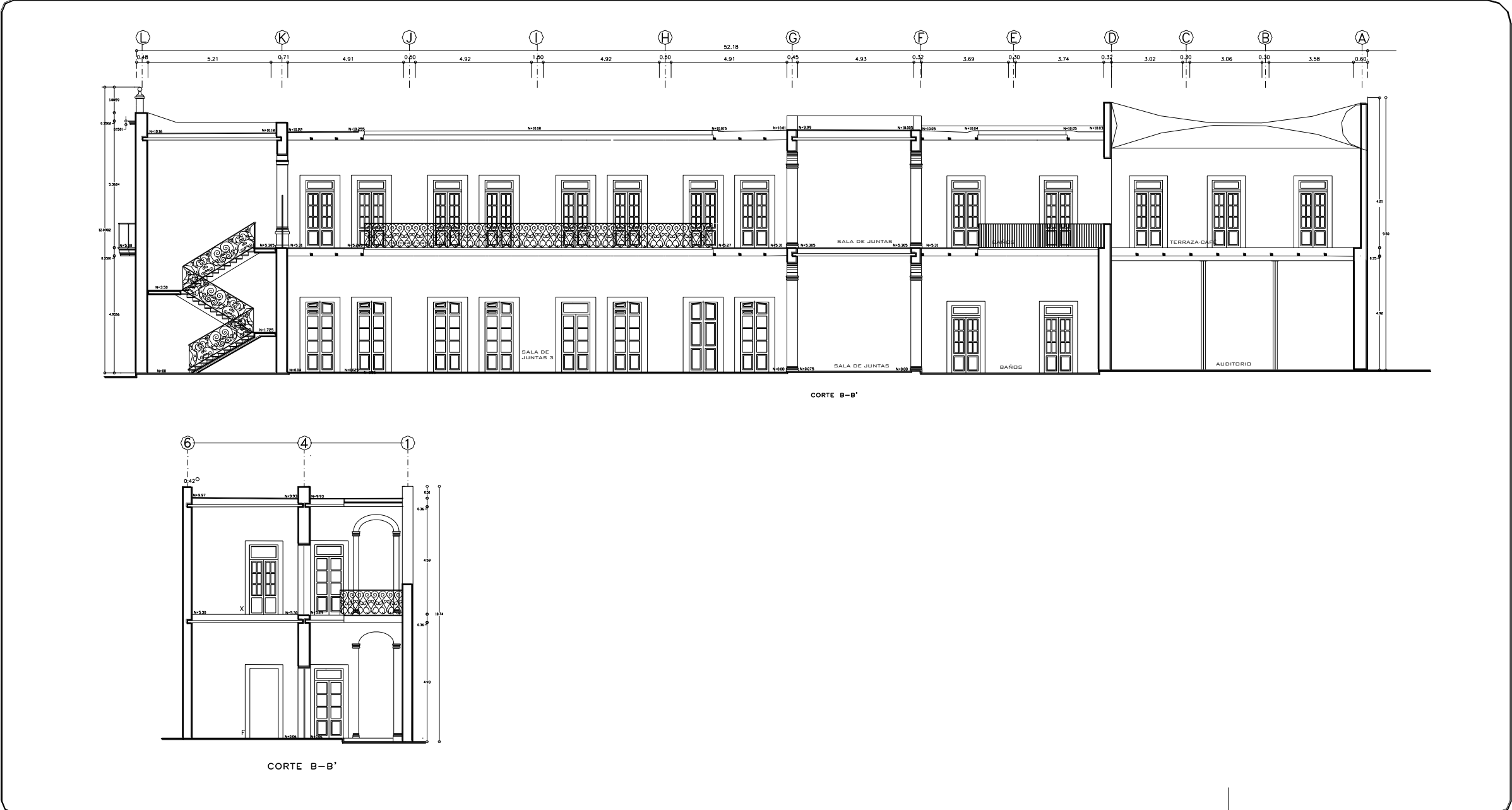
Como soporte se requiere una cocina donde se pueda preparar algunos bocadillos y bebidas para coffe break y que funcionará además como espacio de comedor para el personal. Para esta función se decidió recuperar el espacio que originalmente funcionaba como cocina y que cuenta con un fogón y ventanilla para llevar alimentos la cual se respetará como testimonio de su funcionamiento original y solo se agregarán alacenas y una cocina para la función actual. Se tomó esta decisión debido al buen estado de conservación de estos espacios.

El patio lateral es conservado como una parte importante del partido arquitectónico original y se aprovecha para generar una zona de ciber terraza donde se podrá trabajar con equipo de laptop y en un espacio más confortable que en los actuales espacios de renta de computadoras y acceso a wifi.

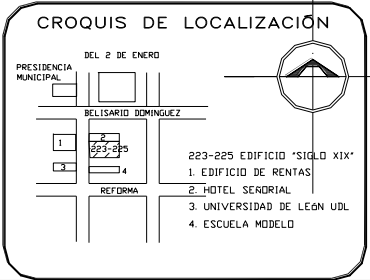




6.7.2 CORTES



ESPECIFICACIONES



**PROYECTO:**  
 PROYECTO DE RESTAURACION DEL EDIFICIO "SIGLO XIX"  
**UBICACION:**  
 CALLE JUAREZ No. 223-225 ZONA CENTRO, LEON, GTO.  
**PROPIETARIO:**  
 SRA. MARIA DEL CARMEN GADNA  
**PLANO:**  
 NUEVO USO ADAPTATIVO (CORTE B-B')  
**ESCALA:**                      **COTAS:** METROS  
**REALIZO:** MAYELA DOMINGUEZ PALOMARES

### 6.7.3 RENDERS DEL PROYECTO DE NUEVO USO ADAPTATIVO



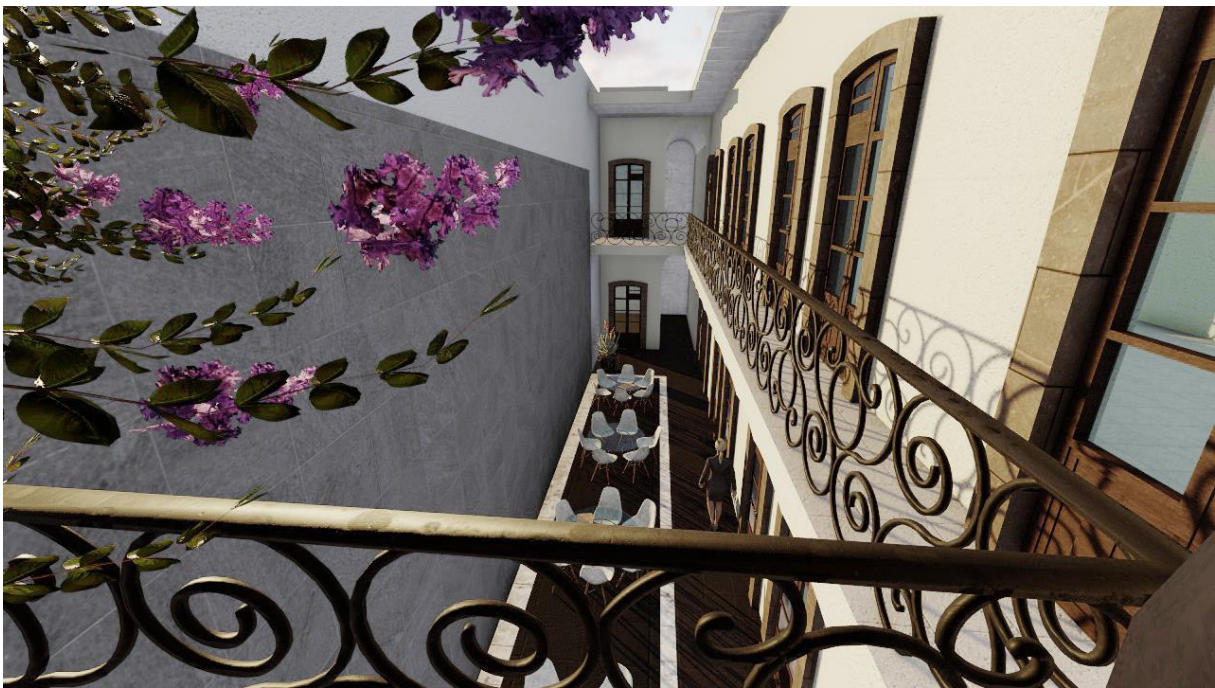
Zona destinada a ciber-terraza con wifi.



Patio lateral y entrada a los diferentes servicios del centro de copiado, impresión y corte laser.



Vista de planta alta y planta baja desde el primer patio lateral.



Planta alta, acceso a las oficinas virtuales para una y dos personas.

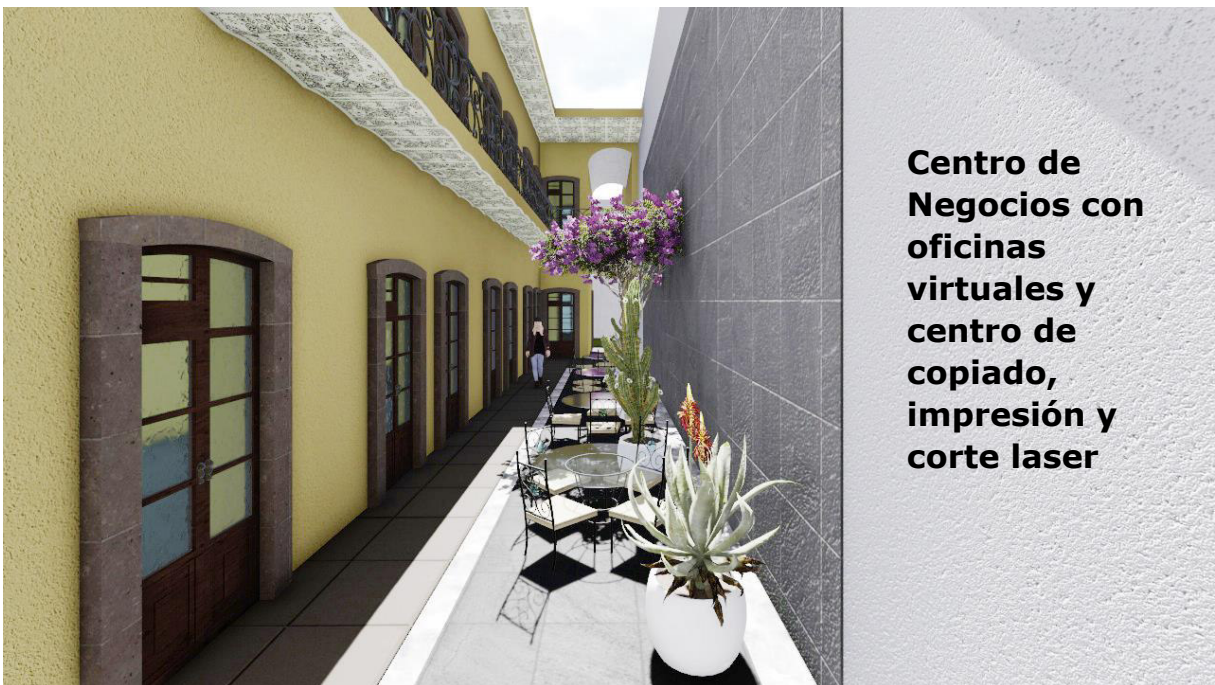


#### Propuesta de cromática en primer patio lateral

Se propone un color amarillo para dar a la zona calidez y la carpintería de las puertas se recuperará con un acabado nogal. En pisos se propuso un color obscuro con un diseño de en color contrastante en el perímetro del patio. El mobiliario finalmente se propuso de herrería logrando una mayor ligereza y permeabilidad del espacio. Se recupera el diseño del plafón con motivos art nouveau en planta alta y se integra al plafón del patio en planta baja.



Se propone ambientar el espacio con cactáceas que requieren menor riego y que será de más fácil mantenimiento.



Vista general del patio lateral, se observa acceso a Centro de copiado en planta baja y accesos a oficinas virtuales en planta alta.



Espacio destinado a venta de material para maquetas y material de oficina, en los espacios interiores se propuso una cromática con colores claros se propone recuperar el diseño de los plafones en planta alta.



En las salas de juntas se propone también el rescate de la pintura en planos con diseño art nouveau, colores claros en muros y los pisos se proponen cerámicos.



El centro de negocios dispuesto en planta alta, cuenta con tres salas de juntas, oficinas virtuales para una y dos personas y oficina máster con sala de juntas.



Vista de sala de juntas con vista hacia la calle Juárez



## **6.8 MANUAL DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO "SIGLO XIX"**

Se entiende la conservación arquitectónica como la disciplina que engloba las diversas formas de aproximarse a un edificio existente mediante un proyecto nuevo y un nuevo tiempo. Es la vía por la cual intentamos mantener en buen estado y uso, nuestro legado construido, aquel que es significativo por ser un hito (histórico, artístico o cultural). La conservación, específicamente, impone el cuidado permanente del edificio.<sup>60</sup>

Después de la propuesta de nuevo uso adaptativo es conveniente considerar el mantenimiento que se deberá tener en el inmueble.

El Manual de Conservación y Mantenimiento surge ante la necesidad de dar estos servicios al inmueble y contribuir para el óptimo funcionamiento del edificio. Sin embargo, los factores que inciden en el edificio y que deterioran al inmueble son diversos, podemos mencionar algunos como la contaminación ambiental, los factores climatológicos, los agentes humanos y principalmente la incuria a la que el edificio está sometido.

Las recomendaciones que se dan en este manual son generales, del éxito de estas normas y especificaciones técnicas será responsabilidad de la persona encargada de esta labor, además de que esta persona tendrá que buscar apoyo por parte de los usuarios del inmueble con el fin de hacer su labor más ligera, los recursos económicos también estarán a cargo del mismo y de él dependerá el rendimiento de estos recursos.

El cuidado de los materiales y elementos constitutivos del inmueble determinan su permanencia, así como también el uso al que estará sometido, esto nos indica que no siempre los edificios están sometidos al mejor uso y que de este también dependerá gran parte de su deterioro. Aunque actualmente el edificio se encuentra sin uso los usuarios anteriores han sido respetuosos con el mismo y se han encargado de dar un servicio de limpieza al mismo, aunque este no ha sido el óptimo, por lo que

una vez más se hace necesario poner en sus manos este Manual de Mantenimiento y Conservación.

Existen dos tipos de mantenimiento:

a). Mantenimiento preventivo.- Es el conjunto de acciones que aseguran el correcto funcionamiento a lo largo del período de tiempo definido por su diseño.

b). Mantenimiento correctivo.- Son las acciones orientadas a corregir fallas producidas por desgaste de partes; por uso excesivo o alguna otra razón que implique rehacer, reponer o reparar uno o más elementos que forman parte del inmueble.

### **6.8.1 Estudios preliminares**

Para que el mantenimiento del edificio pueda ser permanente se anexa la documentación de estudios previos y de planos del edificio lo que integra el expediente técnico del inmueble.

Diagnóstico - pronóstico

En este apartado daremos nuestro punto de vista sobre el estado de conservación y mantenimiento en el que se encuentra el inmueble objeto de estudio. El mantenimiento que se le ha dado al inmueble sólo han sido trabajos de pintura y algunos resanes hechos con cemento gris y arena.

En la actualidad el edificio "Siglo XIX" se encuentra con deterioros que son fácilmente observables.

Para poder dar una buena solución de mantenimiento es necesario primero hacer una prospección del inmueble empezando por su estructura, además de que tendremos una idea más clara del problema.

1.- Con el fin de determinar el estado estructural del edificio se pasarán niveles para ver si el edificio no está sufriendo de hundimientos. Prácticamente esto se puede hacer con una manguera.

2.- Para constatar que no existen hundimientos diferenciales se pasará la plomada en los muros.

El inmueble se encuentra en el Centro histórico de la ciudad de León por lo que se encuentra expuesto a todo tipo de deterioros, tales como la contaminación ambiental, el paso continuo de vehículos los cuales producen vibraciones en el inmueble, el rozamiento de las personas que pasan frente al edificio, lo que ocasiona que su fachada este llena de manchas de grasa y mugre.

Respecto a los usuarios, estos ocasionan un desgaste en el inmueble, dado a que el tránsito peatonal es continuo.

Estado de conservación: en general el estado de conservación no es malo, aunque presenta las alteraciones producidas por el uso normal del edificio, se lleva a cabo una limpieza de pisos en todos los espacios periódicamente, en algunas áreas de servicio existen deterioros por incuria humana, ya sea por la contaminación ambiental, por humedad y por sales.

- Cubiertas.- Las cubiertas y pretilas del inmueble se encuentran libres de basura, aunque pueden apreciarse alguna flora parásita, costras de algún impermeabilizante plástico de mala calidad y algunas bajadas de aguas pluviales azolvadas por tierra que se les ha acumulado.
- Estructura.- La estructura del inmueble en general no presenta fallas estructurales visibles, aunque existe un espacio en la parte posterior del inmueble con una grieta por la que se aprecia la entrada de luz, esta sería la falla más significativa con que cuenta el edificio.
- Instalaciones.- En este aspecto el inmueble tiene grandes carencias, ya que las instalaciones hidrosanitarias se encuentran en muy mal estado, lo que está produciendo humedades en losas y muros. Existen dos núcleos de baños que tienen instalaciones defectuosas. En cuanto a la instalación eléctrica existen una serie de marañas en el inmueble y en la fachada del mismo lo que representa un gran peligro para la seguridad del edificio.

### **6.8.2 DIAGNÓSTICO**

Las áreas del edificio que están en servicio se encuentran en regulares condiciones, las zonas más dañadas del inmueble son las que están cerca de los servicios

sanitarios, ya que las instalaciones se encuentran en malas condiciones. No existe un mantenimiento adecuado en azoteas, las obras de pintura que se han llevado a cabo así como los resanes hechos al inmueble no han estado bien ejecutados por lo que se pueden apreciar los muros con cascarras de pintura desprendiéndose. La limpieza que se realiza es muy precaria y puede mejorarse. Los recursos económicos con los que se cuenta son escasos.

### **6.8.3 SUGERENCIAS PARA LA UTILIZACIÓN DEL MANUAL**

- Se recomienda despejar cualquier duda que surja de la lectura del manual con una persona conocedora del tema.
- Respetar la calendarización de actividades a realizar
- Asentar en la bitácora cualquier tipo de actividades de conservación que se practique en el edificio, sin incluir las labores cotidianas, ni las reparaciones menores.
- Reportar inmediatamente a la persona encargada del mantenimiento cualquier falla estructural que se detecte en el e inmueble.
- Al término de las labores del día antes de cerrar el inmueble se deberán checar llaves de agua y luces para evitar algún desperfecto.
- Se deberá solicitar asesoría especializada para llevar a cabo cualquier actividad de conservación mayor que no esté estipulada en este manual y realizar los trámites correspondientes ante las autoridades competentes.
- Las instalaciones nuevas deberán estar aprobadas y asesoradas por especialistas en conservación y restauración.
- No se debe hacer ninguna clase de perforación en los muros o techos sin previa autorización.
- Se deberán anotar en bitácora las intervenciones que se realizaron, el nombre de quién la realizó así como su ubicación en planos y fotografías de antes y después de haberse intervenido.

Mantenimiento Correctivo

Este mantenimiento se hace con el fin de corregir ciertos deterioros que presente el inmueble para asegurar la integridad de elementos que estén en peligro, estas actividades se harán sin que estas lleguen a ser una intervención.

Primeramente habrá que tomar medidas correctivas en el inmueble ya que este cuenta con elementos que para poder darles mantenimiento, primero habrá que limpiar, consolidar o restituir. Este es el caso de barandales que tienen piezas desoldadas y huellas de cantería en la escalera que se encuentran flojas, además de restituciones de aplanados que se han perdido.

Después de haber inspeccionado el inmueble y de haber analizado la información obtenida, pasaremos a las actividades que habrán de realizarse para el mantenimiento y conservación del edificio.

#### **6.8.4 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN**

##### **6.8.4.1 LIMPIEZAS**

El aseo o limpieza general deberá practicarse en todo el edificio, principalmente en los patios y áreas de circulación, en planta baja y alta.

Se deberá evitar que el cascajo o la basura se acumulen, o cualquier elemento de desecho que impida el tránsito, provoque humedades, sobrecarga en la estructura, situaciones insalubres o mal aspecto general en el edificio.

Se ejecutaran las actividades siguientes:

- Barrido, trapeado, lavado con cepillos plásticos, agua y jabones neutros en las circulaciones y patios laterales.
- Para barrer se utilizara escoba o cepillo plástico.
- Para la limpieza de vidrios, en ventanas y puertas, se emplearan productos comerciales, procurando secar con franelas o papel periódico sin ejercer mucha presión. Estas limpiezas se llevaran a cabo por lo menos una vez al mes.
- Para la limpieza de puertas y ventanas de madera; se utilizaran jergas, jabón neutro y agua en poca cantidad en franelas húmedas, posteriormente se tendrá el cuidado de aplicar con brocha una capa de aceite de linaza, o las que sean necesarias

según la porosidad de la madera. La limpieza de la madera se hará por lo menos cada tres meses o cuando por sus condiciones así se requiera, a juicio del encargado de mantenimiento.

- La limpieza de los baños se hará diariamente utilizando productos comerciales, los muros y muebles de baño se limpiaran al detalle por lo menos una vez a la semana aplicando desinfectantes. Solamente se utilizaran ácidos del tipo comercial (Drano), para destapar cañerías cuando el problema sea menor.
- Se practicara la limpieza en la azotea de basura, desechos de palomas, y polvo de acuerdo al calendario de mantenimiento, pero teniendo cuidado de hacerlo previamente a la temporada de lluvias.
- La limpieza de las bajadas de agua pluvial de la azotea se harán con una varilla corrugada de 3/8" de 0.70cm. de largo para desazolvarlas y evitar estancamientos de agua en la cubierta que producirán humedades y sobrepeso, esta operación se realizara también antes de la temporada de lluvias y de acuerdo a la calendarización del mantenimiento.
- Para eliminar, si aparecieren, hongos, musgos, algas y líquenes, estos se lavaran con agua y jabón neutro, tallando con un cepillo de raíz para luego lavar abundantemente con agua simple.
- Cuando se trata de eliminar sales, se reportara el daño al responsable del mantenimiento, para tratar de localizar la fuente de la humedad. Si las sales son solubles, se eliminaran a base de agua, de no ser así se emplearan productos desalinizadores, cuya función es estabilizar químicamente a las sales, son productos químicos pertenecientes al grupo de los sulfatos y los nitratos y trabajan higroscópicamente.
- Para el caso de requerirse limpieza de hierbas en azoteas y pretilas en caso de que aparezcan, y en razón a que causan humedades y dilataciones sobre los materiales del edificio, primero se extrae con cuidado la planta con todo y raíz aplicando luego un poco de cal o algún herbicida comercial para eliminar algún residuo, posteriormente se deberá resanar con el mismo material de construcción existente en el área del tratamiento.

- Para la limpieza de las macetas existentes en el edificio (patio), se retiraran las hojas secas y basura que los usuarios hubieran depositado en ellas, se podrá utilizar leche, clara de huevo o cerveza, para abrillantas las hojas aplicándola con un trapo suave o estopa, esta operación se hará semanalmente. Además hay que poner recipientes de captación del agua de riego debajo de cada maceta con el fin de evitar escurrimientos y con esto humedades.
- Para la limpieza de manchas de grasa dejadas por los usuarios en la fachada de cantería y jambas de puertas, se utilizara cepillo de raíz, agua y jabón neutro, para el caso de ser manchas difíciles de sacar con el procedimiento anterior y más profundas se utilizara amoniaco diluido con agua en proporción 1:10 y posteriormente se enjuagara con agua en abundancia.
- En caso de manchas en los muros que se encuentren aplanados, se limpiaran directamente con agua y espuma de jabón neutro, efectuando movimientos circulares con una franela de color blanco o con trapo de algodón húmedos, retirando los excesos de humedad con una franela seca blanca (no deberán utilizarse franelas de colores debido a que producirán manchas en los muros).

### **6.8.5 REVISIONES**

Se practicarán las revisiones siguientes:

#### **6.8.5.1 REVISIÓN GENERAL**

Las revisiones se practicarán constantemente por todo el inmueble, con el objeto de poder detectar a tiempo cualquier tipo de anomalía o desperfecto que se presente, pudiendo así hacer la reparación pertinente con rapidez, evitando deterioros mayores. De hecho, una revisión ya es por sí misma una acción de conservación, pues la oportunidad con que esta se dé, nos permitirá hacer reposiciones, resanes, reparaciones, etc. Tomando en cuenta colores, texturas, consistencia y forma de los elementos deteriorados, conservando siempre al edificio con sus características ambientales y expresivas normales.

#### **6.8.5.2 REVISIÓN DE INSTALACIONES**

Revisión general de las instalaciones eléctrica, reportando a un electricista competente, cualquier anomalía que no sea de fácil solución, se detectaran las luminarias fundidas, placas o contactos y apagadores que se encuentren flojos y puedan producir un cortocircuito. En lo posible se intentara llevar un control de la vida útil de las luminarias para poder prever su oportuna reposición. Se recomienda también que se elabore un levantamiento detallado de las instalaciones eléctricas existentes para llevar un mejor control de las mismas.

Se revisará la instalación hidrosanitaria para detectar cualquier fuga o taponamiento de cañerías de desagüe. Si existe medidor en la toma domiciliaria o si en el futuro se instalase, se tomaran lecturas semanales para establecer un promedio de gasto y así poder detectar posibles fugas de la red.

Los drenajes y registros serán inspeccionados según el calendario de mantenimiento.

También se recomienda que se elaboren planos detallados de las instalaciones hidrosanitarias existentes para su localización y control.

Revisión de las pendientes de la cubierta para detectar abombamientos o hundimientos del enladrillado.

Revisión de las bajadas de aguas pluviales para detectar alguna obstrucción y proceder a su limpieza.

Revisión de las instalaciones hidráulicas que se encuentran en el segundo patio del inmueble, apoyos de los tinacos, tuberías, etc.

Revisión de los chaflanes y faltantes o aflojamientos del enladrillado y proceder a su reposición según la especificaciones.

Revisión de la presencia de animales vivos o muertos (principalmente palomas), que provoquen obstrucciones en las bajadas de agua, deterioros o insalubridad.

Revisión de pretilas, verificar si no presentan fisuras o desprendimientos del aplanado que puedan propiciar humedades y en su caso reponerlos según la especificación correspondiente.

### **6.8.5.3 REVISIÓN DE MOBILIARIO**



Se hará una revisión del mobiliario y artículos de servicio como son basureros, macetas, artículos de limpieza.

Se deberán separar y aislar los productos peligrosos (solventes, fumigantes y artículos de limpieza tóxicos), en zonas que se puedan controlar y cerrar bajo llave.

#### **6.8.5.4 REVISIÓN DE MUROS**

Revisión de asentamientos, (hundimientos) grietas, desplomes en todos los muros del edificio para poder detectar anomalías si se presenta algún problema se deberá reportar de inmediato para que acuda un especialista y determine la causa y su posible solución,

Revisión de aplanados y boquillas, en las áreas exteriores e interiores, reportando cualquier desprendimiento, presencia de humedad o sales, microorganismos o plantas y referirse a las especificaciones correspondientes al final de este manual.

En caso de detectarse alguna fisura menor en algún paramento, tanto exterior como interior, deberán colocarse testigos para facilitar la comprensión del grado de avance del daño.

#### **6.8.5.5 REVISIÓN DE PISOS**

Los pisos de cada espacio deberán ser revisados, así como los de los patios, corredores, escaleras en las dos plantas del edificio.

Las grietas, abombamientos, fisuras y movimientos se deberán reportar de inmediato para que un especialista proceda a diagnosticar la causa.

#### **6.8.6 IMPERMEABILIZACIONES**

Las humedades son uno de los factores que más afectan al Patrimonio Cultural edificado. Estas pueden provenir del subsuelo por capilaridad, por fugas en las instalaciones hidrosanitarias y por las cubiertas.

Si se revisan con oportunidad las azoteas del edificio antes de cada temporada de lluvias, se podrá dictaminar si se requiere efectuar labores de reparación de las cubiertas o solamente de impermeabilización a base del sistema tradicional de jabón y alumbre.

Previamente a proceder a impermeabilizar, se deberá tener en cuenta lo siguiente: se deberá de revisar que la azotea se encuentre en buen estado respecto a su enladrillado, entortado, junteado, etc., una vez comprobado lo anterior se procederá a barres y a limpiar de polvo y otros elementos de la mejor manera posible con el objeto de que el enladrillado quede totalmente libre de partículas que puedan afectar al impermeabilizante.

### **6.8.7 REPOSICIONES**

Es muy importante reponer los elementos faltantes en el edificio para que se conserve su unidad, Estas operaciones pueden revestir un grado de complejidad mayor y deben ser reportadas para que puedan ser realizadas a la brevedad posible.

Estas reposiciones pueden ser de acabados inherentes al inmueble, o bien a elementos constructivos. La apariencia que presentara el inmueble si no se efectúa una reposición adecuada de los elementos deteriorados o faltantes repercutirá fuertemente en los usuarios y en el mismo edificio.

#### **6.8.7.1 REPOSICIÓN DE FALTANTES EN ACABADOS**

Cuando los aplanados se deterioran o se desprenden de los muros de mampostería, dejan de cumplir con su función básica de ser una membrana protectora de los mismos, sin ellos el sol, el agua y el viento producirán daños de consideración.

Los abombamientos o desprendimientos leves de los aplanados, se pueden pegar utilizando pegamentos comerciales para reparación rápida y limpia.

### **6.8.8 PINTURA**

Los aplanados sirven para proteger a los muros y a su vez, la capa de pintura sirve para proteger a los aplanados, por esta razón es importante que donde esta capa se encuentre deteriorada, se repare lo antes posible.

Es muy recomendable la utilización de pintura a la cal como se hacía antiguamente, porque permite que "respiren" los materiales del muro, evitando la acumulación de la humedad.

La pintura se aplicara sobre los muros limpios de polvo y secos, previamente se deberá haber retirado los restos de la pintura suelta anterior, se deberá aplicar una mano y cuando esta seque se aplicara una segunda mano como acabado final. Se tendrá el cuidado de que la primera mano se aplique en sentido vertical y la segunda en sentido horizontal.

Para la pintura de los elementos de herrería se utilizaran esmaltes de aceite comerciales, adelgazándolos con aguarrás, procurando aplicar también dos manos. Antes de proceder a la pintura de las piezas de herrería se deberá remover raspando la pintura deteriorada y el óxido existente.

### **6.8.9 PROTECCIONES**

Un buen mantenimiento debe contemplar los aspectos de protección de madera, pisos y cantería para aumentar su duración.

Para proteger la madera de puertas y ventanas se empleara aceite de linaza aplicado con brocha por lo menos una vez al año, el mobiliario será tratado cada seis meses de la misma manera.

Para la protección de los pisos se utilizaran silicones o ceras según el tipo de que se trate.

Para la protección de pisos de cantería se pueden utilizar silicones o caseína con baba de nopal, se recomienda la asesoría de un químico especializado en conservación de materiales para que dictamine el procedimiento a utilizar.

Para la protección de los materiales de los baños se utilizaran productos comerciales y también los desinfectantes recomendados para ello, tanto en muebles como en azulejos.

### **6.8.10 FUMIGACIONES**

Se deberá realizar un estudio previo por empresas especializadas sobre los tipos de fauna nociva al inmueble, muebles y personas, con el objeto de determinar los productos y procedimientos más convenientes.

Para efectuar las fumigaciones en el edificio se deberá establecer un calendario de acuerdo a una empresa especializada que se encargara de realizarlas por el riesgo que implica. Estas deberán hacerse los días en que no hay labores en el inmueble

con el objeto de evitar daños a los usuarios, extremando de cualquier forma las precauciones necesarias.

Para fumigaciones menores se utilizaran productos comerciales de comprobada calidad y efectividad que no representen peligro.

Para el caso de las palomas que eventualmente anidan en los salientes de los corredores del edificio, o que ocasionalmente ingresan al mismo, se recomienda la instalación de una malla metálica de ser posible en los tres patios del inmueble, el costo es razonable por lo que se puede llevar a cabo, dado las dimensiones de los patios.

## CONCLUSIONES

El trabajo realizado a partir de un inmueble de características sobresalientes, tanto estéticas como sociales, nos permite entender la problemática de los edificios históricos en desuso dentro de la zona patrimonial conocida como Centro Histórico.

La transformación del contexto en el que está nuestro objeto de estudio, la velocidad de los cambios tecnológicos y científicos que se han dado en lo que va de este siglo han sido un factor más de olvido de nuestra historia tangible, los Monumentos históricos han sido víctimas de una sociedad desinteresada de la Conservación del patrimonio. Lo anterior nos lleva a las siguientes Conclusiones:

1. A partir del estudio de la tienda “Siglo XIX” y como consecuencia del mismo podemos decir que es necesario que las instituciones Federales, Estatales y Municipales deben de ser más asertivas en las propuestas y aplicación de la normativa en defensa de los Monumentos Históricos. Si bien es cierto que se cuenta con las herramientas para defender el patrimonio también lo es que estas herramientas son ambiguas, que en algunos casos no cuentan con la infraestructura para aplicar sanciones, que se limitan a proponer una conservación superficial, que en algunos casos se concretan al diseño de lo que se ve hacia afuera de los inmuebles, que responde a intereses personales, este tipo de trabajos contribuyen a la salvaguarda y conservación de los testimonios del pasado.
2. El centro histórico de la ciudad tiene un uso de suelo H6E-A con uso de suelo mixto y habitacional. La problemática de estos usos mixtos es que en ocasiones no son compatibles con el uso de suelo habitacional lo que ha provocado que cada vez sean menos los que quieran habitar esta zona y ha originado que los habitantes salgan del centro histórico en busca de lugares más tranquilos para vivir. Lo anterior provoca que los propietarios y autoridades contribuyan a especular con los usos de suelo y busquen ser favorecidos con el arrendamiento de estos inmuebles con giros que entran en los usos “mixtos” y que llevan a la descomposición arquitectónica de los mismos para adaptarlos y modificando sustancialmente en su estructura e integridad. Esta es una

problemática demasiado compleja, ya que al querer revitalizar las zonas patrimoniales se contribuye en algunos casos a su destrucción. Es necesario una revisión de la normativa con el fin de legislar en pro de la conservación de nuestro Patrimonio Cultural, con el fin de salvaguardar la memoria histórica de la ciudad y la integridad de los Monumentos Históricos que son testimonio de nuestra identidad.

3. El estudio minucioso que se hizo del objeto de estudio, los análisis de los elementos intrínsecos nos permitieron revalorar el partido arquitectónico y los atributos estéticos de este inmueble. La particularidad del uso de suelo original del edificio el cual se construyó para albergar en planta baja las bodegas de la tienda "Siglo XIX" y también con uso de suelo habitacional e independiente en planta alta dio al mismo una potencialidad excelente para determinar un nuevo uso adaptativo, debido a que cuenta con dos unidades rentables independientes o bien con mayores posibilidades de usos de suelo. Sin embargo resulta incomprensible el desuso del mismo si vemos que la zona es muy atractiva para el comercio y los servicios, esto solo puede entenderse desde el punto de vista de su propietaria que busca la permanencia del inmueble, pero que no se encuentra en la ciudad para tomar decisiones al respecto.
4. El proyecto de restauración del inmueble nos permitió dar una solución al estado físico en el que se encuentra actualmente y con esto dar alternativas para su rescate, existen deterioros que son fáciles de solucionar, sin embargo la habilitación de espacios que resolvieran las necesidades contemporáneas de instalaciones no fueron acertadas representando una de las causas de deterioro más graves.
5. La propuesta de nuevo uso adaptativo dio una visión global de los usos que puede tener el inmueble y se analizaron las condicionantes intrínsecas y extrínsecas del mismo, así como las expectativas que pueden tener los inmuebles históricos para integrarse a un contexto dinámico como el centro histórico y cada vez más contrastante. La reinserción económica que puede tener el inmueble con la propuesta de nuevo uso es importante para la preservación del mismo, no podemos limitarnos a que el patrimonio Histórico sirva solo de adorno en el contexto histórico cada vez más precario, este debe

cumplir con una función social, económica y de acercamiento con los usuarios que lo integrarán a la dinámica actual.

6. No podemos entender al inmueble como algo acabado y solucionado con la propuesta de reinserción económica, además hay que darle mantenimiento para que la puesta en uso del mismo no represente un deterioro constante. El transcurso del tiempo podrá afianzar la propuesta de intervención o bien hacerla perfectible, con el objetivo de mantener un estupendo ejemplo de la arquitectura de finales del siglo XIX y principios del XX.
7. La conservación de los centros históricos requiere de un esfuerzo que permita realizar acciones de mantenimiento y rehabilitación en los inmuebles que conforman el inventario histórico y artístico, pues no podemos olvidar que en estas zonas los programas usuales de sustitución de vivienda como alternativa para solucionar el problema habitacional, resultan improcedentes. Si se quiere resolver el problema de los centros históricos es indispensable incorporar el patrimonio arquitectónico a los programas institucionales de vivienda.

## **APARATO CRÍTICO**

1. Ayuntamiento de León, Reglamento para la protección, mejoramiento y conservación de la imagen urbana y del patrimonio cultural del municipio de León, Gto, pp. 4 y 5

2. Austin Millán Tomás R. Para comprender el concepto de cultura, p 9

3 Paz Arellano pedro, et. al. La rehabilitación de la vivienda una alternativa para la conservación de los centros históricos, INAH, México, 1988, p.10

4 ídem

5 ídem., p. 11

6 ídem., p. 29

7 ídem

8 ídem., p. 51

9 Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Prontuario de especificaciones técnicas para la restauración de monumentos 11-12 pp.

10 ídem., p. 58

11 ídem., p. 74

12 cantacuzino, sherban, Nuevos Usos para edificios antiguos, Gustavo Gili, 1979, p. 264

13 Sánchez Martínez, Manuel, Restauración del templo de la Asunción en la Presa de la Olla, p. 17

14 Plan director de Desarrollo Urbano de la ciudad de Silao, Guanajuato (El Heraldo de León, jueves 16 de julio de 1987)

15 Declaratoria de Constitución de Reserva: Territoriales para regular y Ordenar el Crecimiento de la Ciudad de León, Gto. (El Heraldo de León, viernes 29 de abril de 1988)



16 Plan Director de Desarrollo Urbano de León (El Herald de León, jueves 2 de julio de 1987)

17 Ídem

18 Ídem

19 Lira, Efemérides Leonesas, p. 115-118

20 Ibídem., p. 123

21 Jiménez Moreno, "León" en Enciclopedia de México, (1978) Vol. VIII, p. 23

22 Fritche había presentado presupuesto desde 1891 (Actas de Cabildo 1891-1892, AHML).

23 Lira, Op. Cit., pp. 177-178

24 Ibídem., p. 48.

25 Ibídem., p. 193.

26 González leal Mariano, León trayectoria y destino, p. 242

27 Esquivel Obregón Toribio, Recordatorios Públicos y Privados León, 1864-1908, p. 423

28 Actualidades, diario Independiente.- Edición local de "El Demócrata" de México, registrado en el correo como artículo de segunda clase, el 11 de Octubre de 1916.- León, Gto., Mex. Domingo 15 de Octubre de 1916. T. I. No. 25

29 INHA. Conservación del patrimonio...p.15

30 Del Moral E. Defensa y conservación... p.18

31 Ibídem., p.13

32 Los conjuntos urbanos, histórico-monumentales, son sistemáticamente alterados, mutilados y aun destruidos. Atropellos arbitrarios que causan daños irreversibles y que

pretenden ser justificados con el falaz y demagógico argumento que no se puede cerrar el paso al "mundo moderno" y al progreso. Del Moral E. Defensa y conservación...p. 9

33 Del Moral E. Op. cit., p.15

34 La conservación de un monumento implica la de un marco a su escala cuando el entorno tradicional subsiste, este será conservado, y toda construcción nueva, toda destrucción y todo arreglo que pudiera alterar las relaciones de los volúmenes y de los colores, deben ser prohibidos Díaz Berrio Comentarios a la carta de Venecia p.17

35 Chanfón. Fundamentos teóricos...p.136

36 Del Moral E. Op. Cit., p.8

37 Ibídem., p.26

38 H. Ayuntamiento, Plan de manejo del Centro Histórico de León. Infraestructura, equipamiento y vivienda IMPLAN pp. 8, 9 y 10

39. H. Ayuntamiento, Estudio de condiciones y requerimientos para regular edificaciones con criterios de bioclimatismo en la ciudad de León, Gto. 2015 p. 48

40 González Avellaneda, Albert, Et. AL., "Manual técnico de Procedimientos para la Rehabilitación de Monumentos Históricos en el Distrito Federal", INAH, México, 1988, p. 125

41 Bombarely, Consolidación de cimentaciones superficiales en edificios históricos. <https://bombarelyedificacion.wordpress.com/2012/03/20/consolidacion-de-cimentaciones-superficiales-en-edificios-historicos/>

42 Redondo Martínez, Esther. La bóveda tabicada en España en el siglo XIX: la transformación de un sistema constructivo, tesis doctoral, Leída en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid el 18 de diciembre de 2013, p. 12

43. González Avellaneda. Op. Cit. p. 125

44 TERÁN Bonilla, Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica, Dirección de Estudios Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia de México, Conserva, no. 8, 2004, p. 112

45 Ídem

46. Chanfón Olmos. Carlos., Problemas teóricos... p. 3. "Carta Internacional para la Conservación y Restauración de los Monumentos y Sitios (Carta de Venecia) 1964" en Documentos. México. Publicaciones Churubusco. 1978. Luz de Lourdes Velázquez Thierry, Op. Cit. p. 38.

47. Salvador Díaz-Berrio y Olga Orive B. "Terminología general en materia de Conservación del Patrimonio cultural Prehispánico" en Cuadernos de arquitectura Mesoamericana. Nº13. México. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, UNAM. 1984. p. 7

48 Carlos Chanfón Olmos. Problemas Teóricos... Op. Cit. p. 3

49 Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Prontuario de especificaciones técnicas para la restauración de monumentos. p. 57

50. TERÁN Bonilla, Op. Cit, pp. 107-108

51. Paul Philippot "Restauración: Filosofía, Criterios y Pautas" en Documentos de Trabajo, 1er SERLACOR, Seminario Regional Latinoamericano de Conservación y Restauración. México. Centro Regional Latinoamericano de Estudios para la Conservación y Restauración de los Bienes Culturales, Convento de Churubusco. 1973. pp. 3-4.

52 Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Prontuario de... Op. Cit. p. 86

53 Ibídem pág. 49

54 Fernández Curotto Juan pablo. Humedad proveniente del suelo en edificaciones. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y matemáticas. Departamento de Ingeniería Civil, Santiago de Chile 2008 pp. 81-82

55 Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Prontuario de... Op. Cit. p. 31

56 Cárdenas Arroyo Elizabeth. Tesis doctoral. Arquitecturas transformadas: reutilización adaptativa de edificaciones en Lisboa 1980-2002. Los antiguos conventos. Universidad politécnica de Cataluña escuela técnica superior de arquitectura de Barcelona 2007. pp. 37-38

57 Ibídem p. 41

58 Ayuntamiento de León, Reglamento para... Op. Cit. p. 15

59 gestión.org. <https://www.gestion.org/que-son-los-centros-de-negocios/>

60 Cárdenas Arroyo. Op. Cit. p. 36

## BIBLIOGRAFÍA

Actas de Cabildo 1891-1892, AHML.

Actualidades, diario Independiente.- Edición local de "El Demócrata" de México, registrado en el correo como artículo de segunda clase, el 11 de Octubre de 1916.- León, Gto., Mex. Domingo 15 de Octubre de 1916. T. I. No. 25

Aguirre, Carlos, "La construcción de lo urbano: Ciudad y Campo en la Nueva España" en Historias No. 1, México, Dirección de Estudios Históricos del INAH, julio-septiembre de 1982, p. 40.

ÁLVAREZ Gasca, Dolores Elena; et. al., Calle Subterránea de Guanajuato, su Estudio y su Conservación, Tesis de Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos, Facultad de Arquitectura, Universidad de Guanajuato, 2000, s/n. p

ÁLVAREZ mora, Conservación del patrimonio, restauración arquitectónica y recomposición estilística de los espacios urbanos, material fotocopiado, Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos Históricos, Facultad de Arquitectura, Universidad de Guanajuato, 1999, 20 pág.

ÁLVAREZ Tostado, Elena; et. al., El Panteón de Belén en Guadalajara, investigación, análisis, restauración, y reciclaje de un panteón del siglo XIX, Tesis de Maestría en Arquitectura con especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos, Facultad de Arquitectura, Universidad de Guanajuato, 1994, 409 pág.

ÁLVAREZ, Alfonso, Conservación del Patrimonio, restauración arquitectónica y composición estilística de los espacios históricos. Universidad de Valladolid, España, 1995.

Álvarez Domínguez, Víctor E., Patrimonio arquitectónico, formación y conservación, tesis para obtener grado, Universidad de Gto., Guanajuato, 1988, pp. 282

Austin Millán Tomás R. Para comprender el concepto de cultura, p 21  
<http://www.estudiosindigenas.cl/educacion/compcult.pdf>

AVILA, Héctor, Lecturas de análisis regional en México y América Latina, Universidad Autónoma de Chapingo, México, 1993, 631 pág.

BAENA, Guillermina, Instrumentos de investigación, 2ª. Edición, Editores mexicanos unidos, s.a.; México, 1980, 131 pág.

BAENA, Guillermina, Manual para elaborar trabajos de investigación documental, 13ª. Edición, Editores mexicanos unidos, s.a.; México, 1996, 124 pág.

BERNIS Mateu, Javier, Patología y cuidado de los materiales de construcción, Vol. 1, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, Barcelona, 1972

BERTRAND, Michel, Casa, barrio, ciudad; Edit. Gustavo Gili, Barcelona, 1984, 246 pág.

BOLETÍN INAH, Monumentos históricos, Nos. 34-42, INAH, México, 1979-1982.

Bombarely, Consolidación de cimentaciones superficiales en edificios históricos.  
<https://bombarelyedificacion.wordpress.com/2012/03/20/consolidacion-de-cimentaciones-superficiales-en-edificios-historicos/>

BONFIL, Guillermo, Nuestro patrimonio cultural: un laberinto de significados, en Patrimonio Cultural de México, CNCA-FCE, México, 1993, p. 19-20.

BRANDI, Cesare, Teoría de la Restauración, Ed. Alianza, Madrid, 1988, 149 pág.

CAPITEL, Antón, Metamorfosis de Monumentos y Teorías de la Restauración, material fotocopiado, Maestría en Restauración de Sitios y monumentos Históricos, Universidad de Guanajuato, Facultad de Arquitectura, Guanajuato 1998, 30 pp.

Cárdenas Arroyo Elizabeth. Tesis doctoral. Arquitecturas transformadas: reutilización adaptativa de edificaciones en Lisboa 1980-2002. Los antiguos conventos. Universidad politécnica de Cataluña escuela técnica superior de arquitectura de Barcelona 2007. pp. 71

CASTELLS, Manuel, La Cuestión Urbana, 5ª. Edición, Siglo XXI editores, México, 1978, 517 pág.

CAZARES, Laura, Et. Al; Técnicas actuales de investigación documental, Trillas, México, 1984, 163 pp.

CERVELLATI, Pier; El Proyecto de Restauración, material fotocopiado, Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos, Universidad de Guanajuato, Facultad de Arquitectura, Guanajuato, 1998, 20 p.p.

CIARDINI, F; Los centros históricos. Política urbanística y programas de actuación, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1983, 341 p.

Chanfón Olmos Carlos., Fundamentos teóricos de la restauración, México, UNAM, 1996, Tercera edición, pp.347

Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artísticos, 1982, 148 p.

Declaratoria de Constitución de Reserva: Territoriales para regular y Ordenar el Crecimiento de la Ciudad de León, Gto. (El Heraldo de León, viernes 29 de abril de 1988)

Del Moral Enrique., Defensa y conservación de las ciudades y conjuntos urbanos monumentales, México, Academia de Artes, 1980, Segunda edición, pp.73

DÍAZ Berrio, Salvador; et. al. Terminología general en materia de conservación del patrimonio cultural prehispánico, material fotocopiado, Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos Históricos, Universidad de Guanajuato, Facultad de Arquitectura, Guanajuato  
1998, 42 p.p.

DÍAZ Berrio, Salvador, "Bases teóricas actuales" en Segunda reunión para definir una política nacional de Conservación de Monumentos, Dirección de Monumentos históricos, INAH-SEP, México, 1985, p. 9-27.

Díaz Berrio Salvador., Comentarios a la Carta Internacional de Venecia, Guanajuato, s/e, 1968, pp. 46

Esquivel Obregón Toribio., Recordatorios públicos y privados León, 1864-1908, México, Consejo para la Cultura de León, 1992, pp.475

Estrategias de Paisaje Urbano y Operación del 1er cuadro del Centro Histórico de León, Gto. <https://www.implan.gob.mx/publicaciones/estudios-planes-proyectos/infraestructura-equipamiento-desarrollo/imagen-urbana/149-estrategias-de-paisaje-urbano-y-operacion-del-1er-cuadro-del-centro-historico-de-la-ciudad-de-leon-gto/file.htm>

Fathy, Hassan, Arquitectura para los pobres, Introd. William R, Polk, trad. Ricardo reyes 2ª. De., México extemporáneos, 1982, 266 p.

Fernández Curotto Juan pablo. Humedad proveniente del suelo en edificaciones. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y matemáticas. Departamento de Ingeniería Civil, Santiago de Chile 2008 pp. 113

GERHARD, Peter; Geografía Histórica de la nueva España 1519-1821, UNAM; México, 1986, 493 p.p.

Gnemmi Horacio., Puntos de vista sobre la conservación del patrimonio arquitectónico y urbano, Argentina, Ediciones Eudecor, 1997, p 319

González Avellaneda, Albert, Et. AL., "Manual técnico de Procedimientos para la Rehabilitación de Monumentos Históricos en el Distrito Federal", INAH, México, 1988, 203 pp.

González Leal, Mariano, León trayectoria y destino, H. Ayuntamiento de la ciudad de León, Gto., México, Editor responsable Gonzalo Andrade, 1990, pp. 268

H. Ayuntamiento de León, Reglamento para la protección, mejoramiento y conservación de la imagen urbana y del patrimonio cultural del municipio de León, Gto,

H. Ayuntamiento, Plan de manejo del Centro Histórico de León. Infraestructura, equipamiento y vivienda, IMPLAN

H. Ayuntamiento, Estudio de condiciones y requerimientos para regular edificaciones con criterios de bioclimatismo en la ciudad de León, Gto. 2015



Historiografía leonesa I, Teatro americano Descripción de la villa de León y su jurisdicción, (1748-1940), Presidencia Municipal, Imprenta "Cuauhtémoc", León, Gto., 1969, pp. 49

Instituto Nacional de Antropología e Historia, Conservación del patrimonio monumental. Quince años de experiencias: "Conclusiones de los simposios del Comité Mexicano del ICOMOS, 1978-1994, México, s/e, 1996, pp111

Inzunza Solano Elsa L. y Varela Torres, Alfredo A., "Propuesta de Conservación para el Real Obraje de Durango". Tesis de Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos, Facultad de Arquitectura, Universidad de Guanajuato, Junio de 1995.

Jean Giraudaux., La Carta de Atenas, Buenos Aires, Editorial Contempora, 1957, pp143

Jiménez Moreno, Wigberto, "León" en Enciclopedia de México, 12 Vol., México,

Leal Mariano., León: Trayectoria y Destino., México, Consejo para la Cultura de León, 1990, Enciclopedia de México, 1978, Vol. 8, p. 350

Ley Federal sobre Monumentos y zonas arqueológicas, Artísticos e Históricos, Reglamento, INAH, México, 1995, p.p.55

Ley General de Bienes Nacionales, SAOP, México, 1982, 42 p.p.

Lira, J. Sóstenes, Efemérides de la ciudad de León, ii edición, león, Imprenta J.M. Rivera, 1914, 248 pp.

MANGINO, Alejandro, Retrospectiva histórica de la arquitectura mexicana. Su restauración, UNAM/UAM, México, 1983, 256 p.

Manual de Obra Pública Municipal. Capítulo quinto Conservación y Mantenimiento, Instituto Nacional de Admón. Pública A. C., Banco Nacional y servicios públicos SNG. México. 1987

NAVA Hernández, Julián Ricardo, et. al., Proyecto de Restauración del Palacio Municipal de la Ciudad de San Luis Potosí, una alternativa de adecuación, Tesis de

Maestría en Arquitectura con, Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos, Facultad de Arquitectura, U. De G., Guanajuato, 1987, 312 p.

NEUFERT, Ernest; El arte de proyectar en la Arquitectura, 7ª Ed. Edit. Gustavo Gili S.A., Barcelona, 1979,

Paul Philippot "Restauración: Filosofía, Criterios y Pautas" en Documentos de Trabajo, 1er SERLACOR, Seminario Regional Latinoamericano de Conservación y Restauración. México. Centro Regional Latinoamericano de Estudios para la Conservación y Restauración de los Bienes Culturales, Convento de Churubusco. 1973

Paz Arellano pedro, et. al. La rehabilitación de la vivienda una alternativa para la conservación de los centros históricos, INAH, México, 1988

PETERS, Paulhns, La ciudad peatonal, Barcelona, Edit. Gustavo Gili, 1979, 193 p.

Plan director de Desarrollo Urbano de la ciudad de Silao, Guanajuato (El Heraldo de León, jueves 16 de julio de 1987)

Plan Director de Desarrollo Urbano de León (El Heraldo de León, jueves 2 de julio de 1987)

Powell, Philip W., La Guerra Chichimeca (1550-1600), trad. Juan José Urcilla, México, FCE, 1984 (lecturas mexicanas 52), 305 pp

PRINZ, Dieter, Planificación y configuración urbana, Edit. Gustavo Gili, Barcelona 1984.

RAMOS, Jorge, Entorno, Sitios arqueológicos del municipio de León, UIA, León, 1992, 56 p.p.

Redondo Martínez, Esther. La bóveda tabicada en España en el siglo XIX: la transformación de un sistema constructivo, tesis doctoral, Leída en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid el 18 de diciembre de 2013, 80 p.

ROJAS Soriano, Raúl; Guía para realizar Investigaciones Sociales, UNAM, México, 1977, 222 p.p.

Rodríguez Frausto, Jesús, León se fundó así, Guanajuato, Archivo Histórico-Universidad de, 1976, 54 pp.

Rodríguez Gómez, María Guadalupe, Jalpa y San Juan de Otates, Dos haciendas en el Bajío Colonial, León, Colegio del Bajío, 1984, 172 pp.

Romero, José Luis, Latinoamérica: Las Ciudades y las Ideas, 2ª. De., México, Siglo XXI, 1976, (Sociología y Política), 396 pp.

Samuel Rusell, Rolando a. Industrialización en las edificaciones, Capítulo 17 Mantenimiento, reparaciones y modernización en las edificaciones, La Habana, Edit. Científico técnica, 1991,

Sánchez Martínez, Manuel, Restauración del templo de la Asunción en la Presa de la Olla, Guanajuato, Universidad de, Maersm, 1984 (tesis de grado), pp. 529

SCHJETMAN, Mario, Principios del diseño urbano ambiental, Editorial Concepto, México, 1984, 157 p.

SECRETARIA de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado de Guanajuato. Términos de referencia plan parcial de conservación para un centro histórico. Guanajuato, 1988

Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Prontuario de especificaciones técnicas para la restauración de monumentos 105 pp

Terán Bonilla, "Hacia una nueva historia de la arquitectura" en Ars Longa, no. 2, material fotocopiado, Maestría en Restauración de Sitios y Monumentos, Universidad de Guanajuato, Facultad de Arquitectura, 1999, 38 p.p.

Terán Bonilla, Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica, Dirección de Estudios Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia de México, Conserva, no. 8, 2004, 122 pp

Torres Vargas; Emilio y Martínez Herrera, Carmen; Desintegración de Subcentros Urbanos y sus alternativas de Solución, Guanajuato, 1985, 203 p.p.

Tovar y de Teresa, Rafael, El Patrimonio Cultural de México, en México en el Tiempo, México, Jilguero-INAH, No. 4, México, Dic-Ene 1994, p. 9-15.

Vignola, Jacobo, Tratado práctico elemental de arquitectura o estudio de los cinco ordenes, 4ª. Edición, Porrúa, México, 1985, 176 p.

Villagrán, José, Teoría de la arquitectura, 2ª. Edición, Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artísticos, 1982, 148 p.

Villagrán García, José., imagen y obra escogida, Dirección General de Proyectos Académicos Centro de Estudios sobre LA Universidad, Colección México y la UNAM/90: aportaciones universitarias a la solución de los problemas nacionales1° ed.1986

Vives, A; El espacio americano español en el s. XVIII, un proceso de regionalización, Revistas de indias, nos. 151 y 152, p. 135-175, Madrid,

## **G**

### **LOSARIO DE TERMINOS**

Para efectos de la protección y conservación de la zona de monumentos se entiende por:

**ADAPTACIÓN:** Ajustar algunas características de un objeto o espacio arquitectónico para que desempeñe determinada función.

**ADECUACIÓN:** A la intervención que solamente satisface las necesidades de servicio y especiales, requerida por algún uso específico.

**ALTERACIÓN:** Cambio o modificación que se hace a los elementos, en el entorno o en las características de un monumento, inmueble o espacio público en detrimento de su esencia o condición.

**ALTERACIÓN MAYOR:** Transformaciones que afectan esencialmente a la estructura del inmueble.

**ANÁSTILOSIS:** Restitución de elementos desplazados encontrados “in situ” a su lugar primario.

**COMPOSICIÓN:** El acomodo de los diversos elementos arquitectónicos, urbanos o de conjunto con orden y armonía.

**CONSOLIDACIÓN:** A las acciones necesarias que permiten restablecer las condiciones de trabajo y solidez de los componentes de un inmueble.

**CONSERVACIÓN:** Conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro.

**DETERIORO:** Daño que sufren los inmuebles debido a la acción de factores naturales o humanos.

**DETERIORO DE LA IMAGEN URBANA:** El que se produce a causa de alteraciones, agregados e instalaciones inadecuadas o debido a la falta de armonía entre los inmuebles antiguos y de los construidos recientemente.

**DETERIORO URBANO:** Aquel que se produce en edificios, vialidades, instalaciones municipales, mobiliario urbano, áreas ajardinadas. etc., por causas naturales o humanas.

**ENTORNO:** Conjunto de construcciones, calles, plazas, etc., que rodean a un edificio o conjunto urbano determinado.

**ESPACIO ABIERTO:** Son todos aquellos espacios que pertenecen a la vía pública y que de alguna manera representan, concentración de actividades de estar, tales como plazas, plazoletas, parques, jardines, glorietas y camellones.

**ESTRATIFICACIÓN:** Respeto por las diferentes etapas histórico constructivas de un inmueble.

**INTEGRACIÓN:** Actividad de la restauración consistente en la incorporación de elementos arquitectónicos nuevos, que por necesidad de proyecto sea necesario considerar, integrándose armoniosamente al conjunto, distinguiéndose al mismo tiempo de las partes originales, sin dañar su estructura y acabado original, permitiendo su reversibilidad.

**LIBERACIÓN:** Al retiro de elementos arquitectónicos, escultóricos, acabados o de instalaciones, que sin mérito histórico, artístico hayan sido agregados al inmueble, y que pongan en peligro su estabilidad y alteren su función y la unidad del mismo.

**MANTENIMIENTO:** Intervención de carácter permanente con el fin de prevenir los deterioros de un inmueble.

**MONUMENTO ARQUEOLÓGICO:** A todo bien mueble e inmueble que fueron construidos antes de la Colonización Española.

**MONUMENTO HISTÓRICO:** Los inmuebles que fueron construidos dentro del periodo del siglo XVI y XIX inclusive, que contengan valores históricos relevantes, así como también toda obra testimonial, decorativa, conmemorativa, y escultórica que forma parte del mobiliario urbano, que revista valores estéticos e históricos y que haya sido construido entre los siglos XVI al XIX inclusive.

**MONUMENTO ARTÍSTICO:** Los inmuebles que fueron construidos a partir de 1900 a la fecha y revisten algún valor estético relevante.

**MUEBLE HISTÓRICO:** Toda obra testimonial, decorativa, conmemorativa y escultórica que forme parte del mobiliario urbano, que revista valores estéticos e históricos y que haya sido construido entre los siglos XVI al XIX inclusive.

**ORDENAMIENTO:** Toda acción con fines de mejoramiento y conservación de la imagen urbana y cultural.

**PRESERVACIÓN:** Actividades que se realizan con el fin de prevenir el deterioro de los inmuebles, son las acciones que se toman para proteger el edificio, como la inspección, limpieza, apuntalamiento, inventarios, catalogación, estudio y difusión.

**PROTECCIÓN:** Todas aquellas acciones tendientes a recobrar a un edificio o zona urbana aprovechándolo (s) para un uso determinado.

**PATRIMONIO EDIFICADO:** A todo inmueble arqueológico, histórico, artístico de valor ambiental o de carácter vernáculo.

**REHABILITACIÓN:** Intervención específica de un bien cultural el cual ha tenido pérdidas irreversibles de su tipología parcial o complementaria con el fin de recuperar su fisonomía original.

**RECONSTRUCCIÓN:** Esta solo será permisible en caso de perdida por algún fenómeno natural y se llevará a cabo con materiales nuevos y en base a una documentación.

**RECUPERACIÓN:** Serie de operaciones tendientes a recobrar a un edificio o zona urbana aprovechándolo (s) para un uso determinado.

**REESTRUCTURACIÓN:** Se lleva a cabo con técnicas y materiales contemporáneos con el fin de devolver la estabilidad a la estructura de algún bien que la haya perdido.

**REINTEGRACIÓN:** Restitución de elementos originales que por alguna razón no se encuentran en su lugar de origen al mismo, con el fin de unificar de nuevo el objeto.

**REMODELACIÓN:** Conjunto de operaciones que modifican la disposición o composición de los elementos de un edificio o conjunto urbano.

**REPARACIÓN:** Las acciones que tienen por objeto corregir las deficiencias estructurales y funcionales de una edificación o de sus elementos, generados por el deterioro natural o inducido.

**REPOSICIÓN:** Sustitución de un elemento por otro nuevo.

**REPRODUCCIÓN:** Es la acción de copiar alguna pieza y colocar la misma en un sitio diferente al de la pieza original y con diferente escala. De lo contrario se estaría hablando de Reconstrucción.

**RESTAURACIÓN:** Conjunto de actividades físicas que se realizan en un bien cultural con el fin de ponerlo en uso, mantenerlo y asegurar su permanencia para transmitirlo a las futuras generaciones.

**REUTILIZACIÓN:** A la aplicación de modalidades de uso en un monumento, sin alterar su estructura y su entorno.

**REVITALIZACIÓN:** Volver a poner en uso un inmueble que ha sido abandonado.

**TRAZA URBANA:** Es la manera en que se encuentran dispuestas las calles, paramentos y espacios abiertos, que conjuntamente conforman la localidad.

**VALOR AMBIENTAL:** Las características o condiciones que posee una zona determinada, aún sin contar con edificios de gran valor arquitectónico o monumental, pero sí una continuidad, armónica y uniformidad en sus construcciones.

**VALOR ARQUITECTÓNICO:** Características de composición y forma de gran calidad que posee un edificio.

**VALOR HISTÓRICO:** De sitios o edificios por estar relacionados en general con hechos sociales, con la comunidad o con el país.

**ZONAS PATRIMONIALES:** Al área con antecedentes históricos, edificación patrimonial e imagen homogénea.