



UAGro

Universidad Autónoma de Guerrero

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

◆ **Maestría en Arquitectura, Diseño y Urbanismo** ◆

**CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE
ALARCÓN, GUERRERO.**

CASO DE ESTUDIO: TEMPLO DE SAN BERNARDINO.

PRESENTA:

Arq. Urb. Xóchitl Margarita Díaz Barragán

Directora de tesis:

Dra. Osbelia Alcaraz Morales

**Agosto del 2019.
Chilpancingo de los Bravo, Guerrero, México.**



DEDICATORIA

A mi directora de tesis la Dra. Osbelia Alacaraz Morales por que su colaboración fué parte fundamental para el desarrollo de esta tesis y aterrizó mis ideas y mi trabajo.

Al cordinador de la maestría el Dr. Carlos Agustín Salgado Galarza que hace lo posible por brindar un posgrado de calidad.

A los profesores de la Maestría que formaron parte de este proceso: el Arq. Jesús Hernández Torres, Arq. Francisco Romero, Arq. Osvaldo Ascencio, Arq. Constantino Jerónimo, Arq. Francisco Sotelo, Arq. Elí Sandoval y el Arq. Francisco Pavía Miller.

Al director del INAH Taxco el Arq. Francisco García Santoveña que me brindó las herramientas necesarias para realizar el análisis del templo de San Bernardino.

A todos aquellos que confiaron en mí.

A mi familia por apoyarme siempre.

A mi mamá por impulsarme siempre a cumplir cada sueño.

A mis hermanos y abuelos, por brindar su apoyo incondicional.

A Toño que ha estado conmigo de mil maneras y ordenó tantas veces mi desorden.

A todos ellos, gracias.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
JUSTIFICACIÓN	11
OBJETIVO	13
OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
INTERROGATIVA DE INVESTIGACIÓN	13
PALABRAS CLAVE	13
CAPITULO I. MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL	17
1.1 <i>ARQUITECTURA</i>	17
1.2 <i>PATRIMONIO</i>	18
1.2.1 Patrimonio natural y patrimonio cultural.....	20
1.2.2 Patrimonio cultural intangible y tangible.....	21
1.2.3 Patrimonio cultural tangible: mueble e inmueble	22
1.3 <i>PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO</i>	23
1.3.1 Uso.....	24
1.3.2 Conservación	24
1.3.3 Restauración	26
<input type="checkbox"/> Liberación	27
<input type="checkbox"/> Consolidación	27
<input type="checkbox"/> Reestructuración	27
<input type="checkbox"/> Reintegración	28
<input type="checkbox"/> Reconstrucción.....	28
<input type="checkbox"/> Preservación.....	28
<input type="checkbox"/> Intervención	29
1.3.4 Mantenimiento.....	29
CAP. II ORIGEN Y NORMATIVIDAD DE TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.	31
2.1 <i>ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE TAXCO DE ALARCÓN</i>	34
2.2 <i>NORMATIVAS INTERNACIONALES</i>	37
2.2.1 Carta de Atenas para la Restauración de Monumentos Históricos (1931).....	39
2.2.2 Carta de Venecia (1964).....	40
2.2.3 Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (1972).....	41

2.3	<i>NORMATIVAS NACIONALES</i>	42
2.3.1	Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. (1972).....	43
2.3.2	Ley General de Bienes Nacionales (1994).....	45
2.4	<i>NORMATIVAS ESTATALES</i>	47
2.4.1	Ley 211 de Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero (2001)	48
2.4.2	Ley 239 para el Fomento y Desarrollo de la Cultura y las Artes del Estado de Guerrero (2013)	49
2.4.3	Ley 444 para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Estado y los Municipios de Guerrero (2017)	50
2.5	<i>NORMATIVAS LOCALES</i>	51
2.5.1	Ley para la conservación de Taxco de Alarcón (1928).....	52
2.5.2	Declaratoria Federal de Taxco de Alarcón como Población Típica y de Belleza Natural (1936).	52
2.5.3	Declaratoria de zona de Monumentos Históricos en Taxco de Alarcón (1990).....	53
2.5.4	Programa Federal de Pueblos Mágicos (2002)	55
2.5.5	Ley 685 de Conservación y Vigilancia de la Ciudad de Taxco (2015).....	55
2.5.6	Programa de Desarrollo Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos (2017).....	57

CAPITULO III. IMPACTO TURÍSTICO Y DEL CRECIMIENTO URBANO EN LA CIUDAD DE TAXCO Y EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO. 61

3.1	<i>SITUACIÓN ACTUAL DE TAXCO DE ALARCÓN</i>	64
3.2	<i>IMPACTO DEL TURISMO EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE ALARCÓN</i>	65
3.3	<i>IMPACTO DEL CRECIMIENTO URBANO EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE ALARCÓN</i>	67
3.4	<i>IMPACTO DE NORMAS EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE ALARCÓN</i>	73
3.5	<i>IMPACTO DEL USO Y LA CONSERVACIÓN EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE ALARCÓN</i>	75

CAP. IV. CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN LATINOAMERICA: CHILE-MÉXICO. 81

4.1	<i>INSTITUCIONES Y NORMATIVIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN CHILE</i>	85
4.1.1	Ley No. 17.288 de Monumentos Nacionales (1970).....	87
4.1.2	Ley General de Urbanismo y Construcciones (1975)	88
4.1.3	Planes Reguladores Comunales.....	90
4.2	<i>INSTITUCIONES Y NORMATIVIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN MÉXICO</i>	93

4.3	<i>ANÁLISIS DE CONSERVACIÓN DE LA BASÍLICA DEL SALVADOR DE SANTIAGO DE CHILE.</i>	96
4.3.1	Proyecto de rescate de la basílica del salvador	99
□	Estabilización temporal y protección de la Basílica del Salvador.....	100
□	Análisis del contexto histórico y tipológico	101
□	Diagnóstico y levantamiento crítico de daños	103
□	Retiro razonado de escombros	105
□	Estabilización parcial de la Basílica del Salvador.....	106
4.3.2	Proyecto de refuerzo.....	112
□	Estabilización estructural y aislamiento sísmico.....	112
□	Restauración arquitectónica	115
□	Restauración artística.....	116
4.4	<i>ANÁLISIS DE CONSERVACIÓN DE LA IGLESIA DE SANTA PRISCA DE TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.</i>	119
4.4.1	Contexto histórico y tipológico de la iglesia de Santa Prisca	120
4.4.2	Diagnóstico y levantamiento de daños	122
4.4.3	Estabilización de la iglesia de Santa Prisca.....	123

CAPITULO V. PROPUESTA DE CONSERVACIÓN DE LA IGLESIA DE SAN BERNARDINO DE TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO. 127

5.1	<i>CONTEXTO DEL EX CONVENTO DE SAN BERNARDINO</i>	128
5.1.1	Contexto histórico del ex convento de San Bernardino	129
5.1.2	Contexto constructivo del ex convento de San Bernardino	136
□	Interior Iglesia de San Bernardino	139
□	Sacristía de la Iglesia de San Bernardino	151
□	Interior capilla del Santo Entierro	153
□	Sacristía del Santo Entierro.....	158
□	Fachada de la iglesia de San Bernardino.....	159
□	Fachada de la capilla del Santo Entierro.....	163
5.2	<i>DIAGNOSTICO Y VALORACIÓN DE CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SAN BERNARDINO</i>	164
□	Daños al interior de la iglesia de San Bernardino y la capilla del Santo Entierro.....	168
□	Daños al exterior de la iglesia de San Bernardino y la capilla del Santo Entierro.....	170
5.2.1	Análisis de conservación y daños del templo de San Bernardino	174
5.2.2	Diagnóstico valorativo del templo de San Bernardino	203

5.3	<i>PROPUESTA DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN INTEGRAL DEL TEMPLO DE SAN BERNARDINO.....</i>	204
	CONCLUSIONES	211
	BIBLIOGRAFÍA	213
	ANEXOS	221

INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas que afectan el uso y la conservación del patrimonio arquitectónico es el abandono y olvido de varios inmuebles debido al gran costo que genera mantenerlos y sobretodo rescatarlos a causa de las políticas que nacen para su resguardo; por lo tanto, los edificios patrimoniales carecen de un mantenimiento adecuado ya que no existen los medios adecuados para su salvaguarda y es importante plantear una metodología que propicie la conservación de los bienes declarados en la ciudad; así pues, se plantea la valoración del templo de San Bernardino como Monumento Histórico protegido por la declaración de Zona de Monumentos Históricas de Taxco de Alarcón, con el propósito de plantear un programa para la conservación integral del bien inmueble, generando un análisis del contexto inmediato debido al deterioro de la ciudad y a los factores de contaminación física y visual; no obstante, la finalidad de la investigación tiene fines estrictamente arquitectónicos a través de un análisis que proponga las técnicas propias para ello.

Por lo tanto, esta tesis presenta el análisis del templo de San Bernardino con el fin de determinar los criterios para su rescate debido al deterioro que presenta; por ello, la metodología se genera a través de un análisis de recopilación conceptual, legislativa, histórica, gráfica, constructiva y arquitectónica con el propósito de crear un diagnóstico que de a conocer las patologías de afectación y las causas de su deterioro a fin de obtener la información necesaria para cumplir con los objetivos planteados, ya que, la conservación de los bienes no supone solamente la permanencia de sus materiales que lo integran, sino de preservar un conjunto de valores que justifiquen su trascendencia y por lo tanto se debe reflexionar sobre las acciones a tomar ante el edificio.

JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Taxco de Alarcón se ha visto alterada por diferentes factores, afectando el patrimonio arquitectónico a pesar de las normativas de protección que existen, a su vez, el marco legislativo en México mantiene principios conservadores que impiden la intervención en los bienes patrimoniales y por ello muchas son las causas de su deterioro, entre ellas están la alteración inadecuada de inmuebles históricos por dueños e inversionistas y el abandono de muchos otros debido al costo que genera su mantenimiento, así pues, el templo de San Bernardino presenta daños y deterioro evidente; por ello, se plantea esta investigación de tesis con el fin de conocer los motivos de su estado actual y plantear una propuesta arquitectónica de preservación, a fin de resolver los problemas existentes y orientar sobre la acción más eficiente de conservación de acuerdo al entorno, a las necesidades demandantes de la población y a las funciones de la ciudad, ya que podría ser una forma adecuada de mantener conservados los inmuebles históricos.

OBJETIVO

El objetivo principal de la tesis es conocer el estado de conservación del templo de San Bernardino decretado monumento histórico por la *Declaratoria de Zona de Monumentos Históricos de Taxco de Alarcón, Guerrero*; con el propósito de realizar un análisis que identifique las afectaciones de deterioro y generar un plan de acción que dicte las acciones para su conservación a fin de tratar los problemas que presenta.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Entender los conceptos para la conservación de monumentos históricos a través de un análisis teórico.
- Conocer el marco legal internacional, nacional, estatal y local para la conservación de monumentos históricos.
- Conocer proyectos de conservación de monumentos históricos en Latinoamérica.
- Analizar el templo de San Bernardino con el fin de conocer el estado de conservación y daños del bien inmueble.

INTERROGATIVA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el estado de conservación del templo de San Bernardino de Taxco de Alarcón, Guerrero?

PALABRAS CLAVE

Conservación

Patrimonio

Monumento Histórico



Capítulo I.
Marco Teórico - conceptual

CAPITULO I. MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL

El presente capítulo se realiza con el propósito de esclarecer el tema de estudio mediante la descripción de los términos manejados para la conservación del *patrimonio arquitectónico*, ya que existen definiciones que se han ampliado a lo largo de la historia hasta nuestros tiempos y por ello se conciben diferentes acepciones con alcances y requerimientos distintos, que pueden o no ser utilizados, dependiendo de las acciones que se requieran sobre el caso de estudio, por tal motivo, es importante aclarar cada acción posible sobre los inmuebles históricos, sin embargo, solo se retoman los conceptos que pretendan lograr los alcances establecidos en esta investigación.

Es importante conocer los siguientes términos: arquitectura, patrimonio, tipos de patrimonio, patrimonio arquitectónico, acciones en el patrimonio como: uso, conservación, restauración (la restauración comprende diferentes acciones y probablemente sean aplicables al caso de estudio y son las siguientes: liberación, consolidación, reestructuración, reintegración, reconstrucción, preservación e intervención) y mantenimiento.

1.1 ARQUITECTURA

En este apartado se explica brevemente la definición de *Arquitectura*, donde la enciclopedia de la Real Academia Española define el concepto y dice que: "*Arquitectura es el arte de proyectar y construir edificios*"; Antonia María Perelló (1987), agrega que es para uso del hombre y se considera *Arte*; además, se creó que el concepto nació en el siglo XV por los romanos y desde entonces se fueron definiendo diversos significados de expertos en el tema, la definición más antigua que se conoce está escrita en el tratado sobre arquitectura llamado *De Architectura*, escrito por el arquitecto Marco Vitrubio, que define:

La arquitectura es una ciencia adornada de otras muchas disciplinas y conocimientos, por el juicio de la cual pasan las obras de las otras artes. Es práctica y teórica. La práctica es una continua y expedita frecuentación del uso, ejecutada con las manos, sobre la materia correspondiente a lo que se desea formar. La teórica es la que sabe explicar y demostrar con la sutileza y leyes de la proporción, las obras ejecutadas. (Vitruvius, 1978, pág. 6)

Se puede decir que Arquitectura es el conocimiento de crear espacios de forma funcional y adecuada a las necesidades del hombre, sin embargo, se destaca que la arquitectura depende de otras disciplinas, esta se complementa de acuerdo a las condiciones y actividades del usuario al que va destinado, el arquitecto Alberto Saldarriaga Roa menciona que:

La arquitectura no es una disciplina autónoma ni en el sentido de las matemáticas ni en el del arte. Hacer arquitectura responde a necesidades, es influida por condiciones del medio natural y cultural y afecta directa e indirectamente la vida individual y colectiva. (Saldarriaga, 1996, pág. 14)

Por ello, se entiende que la Arquitectura implica una serie de conocimientos multidisciplinarios, que dependen de espacio, tiempo y cultura; se define en este apartado de la tesis que, la arquitectura es el arte de crear lugares adecuados a las necesidades del hombre, tomando en cuenta la función, el uso y la habitabilidad, sin perder la estética.

1.2 PATRIMONIO

Para analizar el significado de *Patrimonio*, la tesis se basa en la definición de la UNESCO (2004) en la publicación llamada “La UNESCO y el patrimonio mundial”, que alude al termino *Patrimonio Mundial*, cuando hace mención del dominio universal, del patrimonio en todo el mundo y define que el término *patrimonio* proviene de dos palabras: *pater* (padre) y *monere* (advertir, aconsejar) y precisa lo siguiente: “*El patrimonio mundial es el conjunto de bienes culturales y naturales que hemos heredado de nuestros antepasados y que nos permiten entender y conocer la historia, las costumbres y las forma de vida hasta el momento actual.*” (UNESCO, La UNESCO y el patrimonio mundial, 2004, pág. 3)

La UNESCO (2004) precisa que el *patrimonio mundial* conforma la identidad y memoria colectiva de la humanidad, es el legado del pasado que estamos viviendo ahora y que será transmitido a futuras generaciones, por lo tanto, su preservación es significativa; el *patrimonio* alberga características únicas con un valor importante para la sociedad, como menciona Ignacio Rodríguez, investigador del INAH, “*una definición operante de patrimonio descansaría en el carácter de valor que se les otorga a los bienes de utilidad social que hemos heredado de diversas fuentes.*” (Rodriguez, 1984, pág. 20)

Si bien, existen numerosas enunciaciones a este término, se define en esta tesis el concepto de *patrimonio*, como un conjunto de bienes heredados, con un valor excepcional y único, con identidad de un lugar, dignos de ser conservados debido a la riqueza que albergan, Anabella Barragán Solís, completa que la idea de patrimonio está íntimamente relacionada con la historia, la cultura, el conocimiento, la memoria colectiva, la posesión, las costumbres, los derechos humanos y la identidad (Barragán, 2012, pág. 28). Entonces, el patrimonio es historia y es memoria, es costumbre y es conocimiento, es identidad y, por lo tanto, es social. A continuación se muestra un diagrama de la clasificación del patrimonio y su composición, posteriormente se define cada elemento. (Imagen I.1)

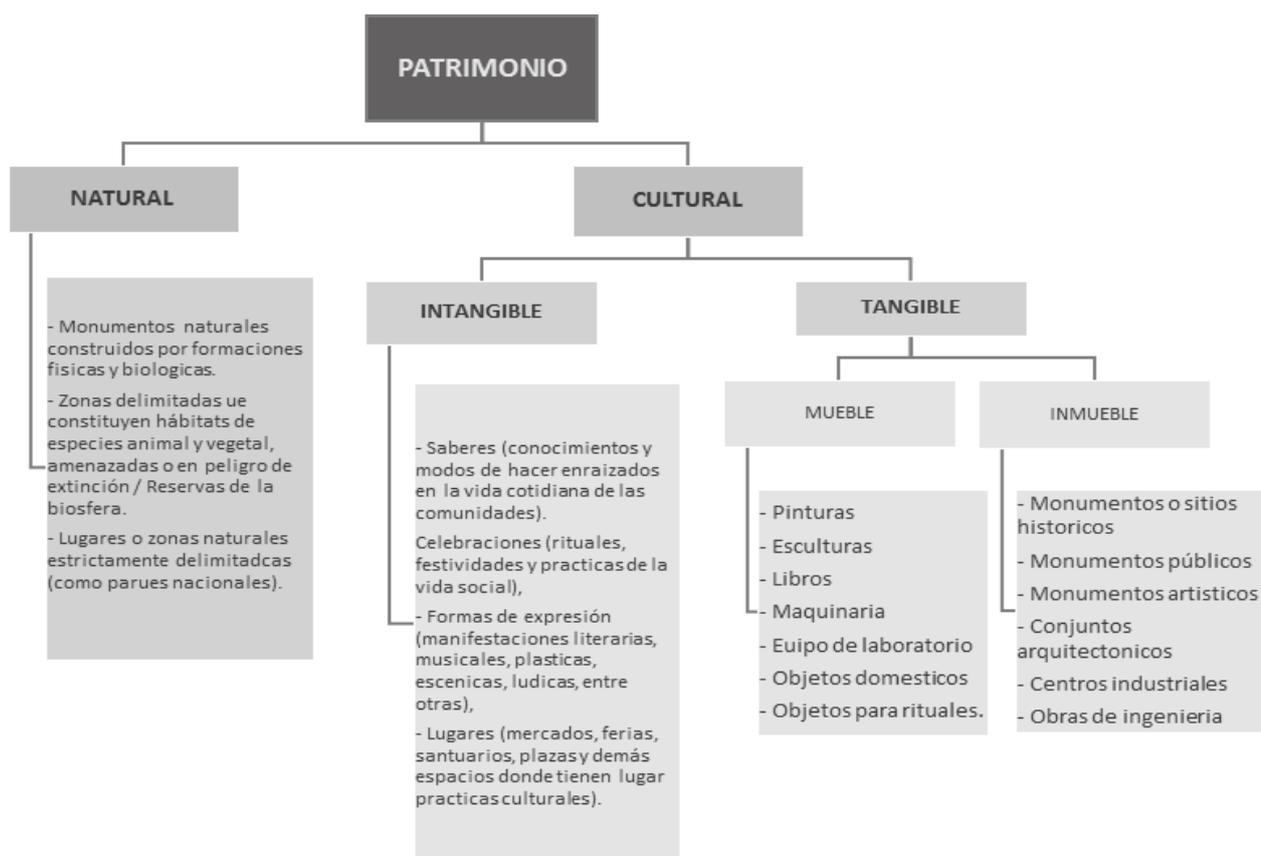


Imagen I.1. Tipos de Patrimonio clasificados según la UNESCO. Fuente: Propia.

Para entender mejor este concepto, la UNESCO en su *Convención del Patrimonio Mundial* (2008), hace una clasificación del término, considerando dos tipos: el *Patrimonio Natural* (con el fin de preservar una especie de flora y fauna que comprende elementos creados por la naturaleza) y el *Patrimonio Cultural* (comprende elementos creados por el hombre); a su vez, el *Patrimonio Cultural* se divide en *Intangible* (o *Inmaterial*: Costumbres, tradiciones, lenguaje, etc.) y *Tangible* (o *Material*: objetos y edificaciones); finalmente, el *Patrimonio cultural: Tangible*, se compone por los bienes *Muebles* (pinturas, esculturas, escritos, etc.) e *Inmuebles* (edificaciones arquitectónicas y monumentos).

1.2.1 Patrimonio natural y patrimonio cultural

El propósito de definir los elementos del patrimonio es para conocer las condiciones y diferencias de cada uno y finalmente abordar el tema de patrimonio cultural en el que se basa esta tesis, por lo que se define primeramente que el *patrimonio natural* comprende aquellos bienes medioambientales constituidos por la naturaleza, con valor universal, conformados por formaciones físicas, biológicas, geológicas o fisiográficas que constituyen hábitats o reservas de zonas naturales (UNESCO, 2014); en este caso, la investigación no va enfocada a este término.

Para definir *patrimonio cultural* se precisa que *Cultura*, según el diccionario Real de la Lengua Española, es el “*Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.*” la UNESCO (2014) define a los bienes culturales como los bienes, cualquiera que sea su origen y propietario, que las autoridades nacionales, por motivos religiosos o profanos, designen específicamente como importantes para la arqueología, la prehistoria, la historia, la literatura, el arte o la ciencia. Por ello, se entiende que el *patrimonio cultural*, son todos los elementos heredados y construidos por el hombre, transmitidos culturalmente.

Sin embargo, Marcos Arévalo (2004), menciona que el *patrimonio cultural* no debe confundirse con cultura. Todo lo que se aprende y transmite es cultura, pero no patrimonio, por lo que agrega que los bienes patrimoniales constituyen una selección de los bienes culturales. De tal manera el patrimonio está compuesto por los elementos y las expresiones

más relevantes y significativas culturalmente (Arévalo, 2004, pág. 929). En el *patrimonio cultural* destacan elementos propios, que no solo se limitan a edificaciones o colecciones de objetos, sino que también comprende expresiones vivas, por lo tanto, el *patrimonio cultural* se divide en intangible y tangible, estos son los bienes, expresiones y tradiciones del pasado, que cuentan la historia que vivieron.

Como se menciona anteriormente, cabe señalar que el *patrimonio cultural* comprende dos tipos para su mejor comprensión, el *patrimonio cultural intangible y tangible*, cada uno cuenta con características representativas que trascienden valores sociales y se describen a continuación.

1.2.2 Patrimonio cultural intangible y tangible

A continuación se describe el *patrimonio cultural intangible* que algunos autores también lo llaman *patrimonio cultural inmaterial*; intangible e inmaterial se conciben como aquello que no puede tocarse. Magdalena Krebs & Klaus Schmidt-Hebbel mencionan que el patrimonio cultural de una nación comprende todos aquellos bienes que son expresiones y testimonios de la creación humana propias de ese país (Krebs & Schmidt-Hebbel, 1999); haciendo referencia del patrimonio inmaterial; además, se añade que se construye con un elemento fundamental que es la memoria colectiva (Torre, Molteni, & Pereyra, 2009).

Entonces, el *patrimonio cultural intangible* contempla tradiciones, saberes, lenguas, festividades y técnicas artesanales, por lo tanto, comprende expresiones artísticas que forman parte de las costumbres que se celebran en una localidad (Zanlongo, 2012); así pues el patrimonio cultural intangible se entiende como aquellos bienes que se conservan en la memoria y son transmitidos por generaciones a través de costumbres; si bien, el estado de Guerrero y la ciudad de Taxco de Alarcón albergan una gran variedad de *patrimonio cultural intangible*, la investigación de esta tesis no va enfocada a estos bienes, por lo tanto se define a continuación el concepto de patrimonio cultural tangible.

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su 17a convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural define que el *patrimonio cultural tangible* comprende: monumentos,

conjuntos y lugares arqueológicos (UNESCO, 1972); por su parte, el Arquitecto Álvarez Mora (1993) menciona que el patrimonio es la riqueza que define nuestras ciudades, en el sentido que da identidad a un elemento arquitectónico y urbanístico con la forma en la que se ha ido definiendo a lo largo de la historia, haciendo referencia al patrimonio cultural tangible. Por ello, se funda que el patrimonio cultural tangible es un elemento histórico importante, no solo es el bien heredado, si no también, es el origen de la identidad histórica en las ciudades.

Esta tesis define que el *patrimonio cultural tangible*, concibe aquellos elementos físicos o palpables de la historia en la sociedad, que están enriquecidos con su valor artístico. Magdalena Krebs y Schmidt-Hebbel Klaus (1999) aclaran que para una mejor comprensión y administración del patrimonio cultural tangible se distingue el patrimonio mueble (todo aquello que puede ser trasladado) del patrimonio cultural inmueble; por lo que se describe a continuación la definición de Patrimonio cultural Tangible: Mueble e inmueble.

1.2.3 Patrimonio cultural tangible: mueble e inmueble

En el *patrimonio cultural tangible mueble* se consideran los bienes físicos que pueden ser trasladados de lugar, la consultora cultural Olga Lucia Molano (2007), dice que se consideran bienes culturales muebles todos los bienes movibles que son la expresión o el testimonio de la creación humana o de la evolución de la naturaleza y que tienen un valor arqueológico, histórico, artístico, científico o técnico. Por lo tanto, se consideran todos aquellos objetos antiguos, manuscritos, archivos, mobiliario, elementos de algún bien inmueble y especímenes de zoología, botánica y geología.

El *patrimonio cultural tangible inmueble* comprende los elementos físicos instaurados en un lugar, que fueron hechos por el hombre y albergan cualidades únicas en la actualidad, siendo representativos de alguna época; pueden ser monumentos, edificios arquitectónicos o sitios históricos. Además, los elementos inmuebles del patrimonio cultural, edificados y manipulados por la sociedad, viven sobre el suelo tanto como un bosque o una peña, tienen su paisaje y también forman paisaje, urbano o no (Querol, 2010, pág. 25); esto se refiere a

las edificaciones con cualidades y características únicas sin importar el lugar donde se encuentren.

De acuerdo a lo anterior caso de estudio de esta investigación se relaciona al *patrimonio cultural tangible inmueble*, refiriéndose específicamente a los inmuebles construidos por el hombre, es decir, los edificios con valor histórico en la ciudad que engloba elementos estables en un lugar determinado y comprende a la Arquitectura, estas obras históricas también son nombradas como *patrimonio arquitectónico* y por lo tanto, se describe su significado a continuación:

1.3 PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

El *patrimonio arquitectónico* comprende elementos históricos construidos, como describe Miguel Ángel Troitiño (1988) en su publicación "*Patrimonio arquitectónico, cultura y territorio*"; el *patrimonio arquitectónico* es aquél inmueble construido con referencia territorial, que propicia la funcionalidad de nuevas identidades y espacios de desarrollo; refiriéndose al nuevo uso que se le puede dar a un inmueble histórico.

Así pues, en esta tesis se habla de *patrimonio arquitectónico*, para particularizar el tema, ya que el *patrimonio cultural tangible inmueble*, es un concepto amplio de los bienes físicos establecidos, que comprenden una situación territorial y material de carácter histórico y que pueden ser monumentos y sitios, pero no específicamente arquitectura.

Si bien se tiene conocimiento de que preservar el patrimonio arquitectónico es importante, se deben de plantear una serie de acciones para su conservación, Canclini & Criado (1999) menciona que no se logrará una política efectiva de preservación y desarrollo del patrimonio si éste no es valorado adecuadamente por la sociedad y las instituciones, ya que somos responsables de mantener su preservación.

Con el fin de resguardar estos elementos, surgen una serie de acciones para su conservación, Magdalena Krebs & Klaus Schmidt-Hebbel (1999) ponen a disposición el uso y la conservación, así como la restauración para goce de los bienes patrimoniales, ya que son acciones importantes para mantener el *Patrimonio Arquitectónico*, por lo tanto, se describen a continuación:

1.3.1 Uso

El uso es la acción que permite hacer una función con un objeto, el *Diccionario de la Real Academia Española* define *uso* como la capacidad o posibilidad de usar algo que se destina a una cosa; basándonos en el uso del *patrimonio arquitectónico*, Domingo Fernández Maroto (2005) precisa que el uso del patrimonio es la parte del elemento que sirve para hacer con él una cosa, que satisface una necesidad material o de conocimiento y plantea que es la dimensión utilitaria de un objeto histórico, la asamblea general del ICOMOS (2003) añade que cuando se trate de realizar un cambio de uso o funcionalidad, han de tenerse en cuenta, de manera rigurosa, todas las exigencias de la conservación y las condiciones de seguridad.

Si el patrimonio vale, será para algo, para utilizarlo de alguna manera, sea cual sea, desde la pura contemplación estática o fetichista, hasta el uso como reclamo turístico. Hablar de uso del patrimonio histórico implica considerar previamente la conservación como pre-condición. No puede haber uso sin conservación ni mantenimiento, lógicamente. (Fernández D. , 2005, pág. 10)

Este criterio se ha planteado desde años atrás, cuando las estructuras pierden su función anterior y se proyecta una nueva utilización, sin embargo, Néstor García Canclini & Aguilar Criado (1999) señalan que los documentos del gobierno mexicano y los organismos internacionales en los que México participa no cuentan con tan diversas manifestaciones culturales para intervenir en los usos contemporáneos del patrimonio cultural.

Actualmente, el uso del patrimonio arquitectónico potencializa el turismo de las ciudades, por lo tanto, es importante garantizar la funcionalidad de los inmuebles históricos con el fin de proteger y conservar los bienes patrimoniales y lograr una eficaz preservación de nuestro patrimonio arquitectónico urbano y de la continuidad de sus valores histórico-artísticos.

1.3.2 Conservación

Este término es el más usado en cuestiones de preservación del Patrimonio Arquitectónico, podemos decir también que la conservación es una restauración preventiva (Díaz-Berrío & Orive, 1984, pág. 5). En los años 30's y 40's surge la filosofía de prevenir antes de restaurar, a partir de entonces, esta prevención de elementos enmarca el inicio de la conservación

como una nueva disciplina, a lo que Alfonso Álvarez Mora, agrega que podemos decir que hoy es una de las prácticas más habitualmente impulsadas y reconocidas socialmente, ya que dicha práctica constituye, en esencia, la expresión de un sentimiento colectivo muy generalizado y de un alcance social considerable (Álvarez, 1993, pág. 1)

Por su parte, Concepción Cirujano & Ana Laborde (2001) definen la conservación como una práctica para resguardar la permanencia del patrimonio a través de acciones que evitan su deterioro en el tiempo; por lo que, Myriam Waisberg, agrega que la conservación alude a un cuidado sistemático basado en el financiamiento de las tareas de limpieza y de preservación de daños, admitiéndose reparaciones menores (Waisber, 2004, pág. 257). Es el mantenimiento adecuado que se le da al inmueble unificado ya que su valor patrimonial no solo depende de la fachada, si no también, es importante preservar la estructura y contenido.

El valor del patrimonio arquitectónico no reside únicamente en su aspecto externo, sino también en la integridad de todos sus componentes como producto genuino de la tecnología constructiva propia de su época. De forma particular, el vaciado de sus estructuras internas para mantener solamente las fachadas no responde a los criterios de conservación. (ICOMOS, 2003)

La conservación es la acción de preservar un elemento mueble o inmueble, José Antonio Terán Bonilla (2004) define que consiste en la aplicación de procedimientos técnicos con el propósito de parar y evitar el deterioro de un inmueble para garantizar la durabilidad del patrimonio, generada a través de actividades para lograr que los objetos prevalezcan a futuro; esto, con el fin de reducir o evitar el deterioro del inmueble a través de la salvaguarda de sus elementos. Finalmente el Instituto de Antropología e Historia en su página web oficial define la conservación como:

Conjunto de operaciones interdisciplinarias que tienen por objeto evitar el deterioro del patrimonio cultural tangible y garantizar su salvaguarda para transmitirlos a las generaciones futuras con toda la riqueza de su autenticidad. La conservación se integra con acciones preventivas, curativas y de restauración. (INAH, Definiciones técnicas INAH., 2015)

Por lo tanto definimos conservación como la acción de mantener el *Patrimonio Arquitectónico* a través de actividades adecuadas que logren preservar y asegurar la estabilidad futura del elemento inmueble en su totalidad; implica primeramente la constancia en su mantenimiento

(de Venecia, 1964) esta acción debe estar presente en los monumentos de la zona de estudio, con el fin de salvaguardar las edificaciones del *Patrimonio Arquitectónico* y mantenerlas en su estado actual, valorando su identidad histórica y evitando su restauración, ya que propone trabajos de reconstrucción de elementos perdidos, que pueden remitir en la simulación y carecer valor de autenticidad.

1.3.3 Restauración

Se define *Restaurar* como la acción de recuperar o recobrar algo, la Carta de Venecia (1964) describe que el objetivo de la restauración es conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a la esencia antigua y autentica. Se considera que esta acción intenta conservar los elementos del patrimonio arquitectónico con el fin de mantener su esencia; Díaz-Berrio y Orive (1984) definen que “*la restauración es una operación especial de conservación, destinada a salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia del patrimonio*”, con la finalidad de protegerlo, mantenerlo íntegro y necesario para el conocimiento de la cultura; José Antonio Terán Bonilla, agrega que *la restauración*, como grado de intervención, está constituida por todos aquellos procedimientos técnicos que buscan restablecer la unidad formal y la lectura del bien cultural en su totalidad, respetando su historicidad, sin falsearlo (Terán, 2004, pág. 106). Entonces, la restauración es la acción de mantener el patrimonio, protegiendo elementos para conservar su estado natural, sin embargo, muchas veces es imposible evitar el deterioro, para lo cual es importante preservar la esencia del inmueble, procurando conservar su estilo original con el cual fue concebido.

Alfonso Álvarez Mora (1993), precisa que las técnicas restauradoras son la única disciplina que entienden completamente la intervención; José Antonio Terán Bonilla (2004) agrega 6 tipos de Intervención frecuentes en la Restauración, que son la Liberación, Consolidación, Reestructuración, Reintegración, Integración y Reconstrucción (Terán, 2004, pág. 105); por su parte, Plazola (1994) añade un término más, el mantenimiento. Estas acciones pueden ser importantes para crear una conservación adecuada, por lo tanto, se describen a continuación:

♦ *Liberación*

Se considera la acción de eliminar elementos que no son auténticos en el objeto, (Velázquez & de Lourdes, Terminología en restauración de bienes culturales, 1987), describe esta operación como las implicaciones a las acciones para eliminar agregados que no son parte del bien cultural original, es decir, excluir elementos integrados, no originales, al inmueble.

Si bien pueden afectar considerablemente el elemento, Díaz-Berrio & Orive (1984) aclaran que elementos agregados impiden el conocimiento del objeto. Por lo tanto, esta acción se define como aquella que pretende eliminar elementos que carecen de valor en el *Patrimonio Cultural* y que no son propios del bien inmueble.

♦ *Consolidación*

Se entiende como la acción de reforzar elementos debilitados o desplazados del inmueble, con el fin de mantener su permanencia, Chanfón lo define como el proceso técnico que, a través de un adhesivo, proporciona mayor consistencia material a una obra, protegiéndola del medio ambiente y la acción mecánica (Chanfón, 1979, pág. 84).

Entendido como el control de las acciones en el inmueble, asegurando la permanencia de todos los elementos originales del Patrimonio Cultural a través del fortalecimiento de cada uno.

♦ *Re estructuración*

Se describe como la acción de reforzar elementos estructurales que carezcan de estabilidad; Chanfón describe la re estructuración como *“la intervención que devuelve las condiciones de estabilidad pérdidas o deterioradas, garantizando, sin límite previsible, la vida de una estructura arquitectónica.”* (Chanfón, 1979, pág. 4). Esta acción debe respetar el Patrimonio cultural, evitando disfrazar el elemento de nuevos elementos, Terán (2004) dice que *“Se refiere a las labores que se realizan en el monumento a nivel estructural; debe fundamentarse en el respeto al inmueble y será efectuada de tal manera que sea reconocible.”* (Terán, 2004, pág. 108). Por lo tanto, se entiende la reestructuración a la acción de reforzar el inmueble a través de técnicas reconocibles.

♦ *Reintegración*

Reintegrar se entiende a la acción de reconstruir algo perdido, Chanfón (1979) lo describe como la intervención que pretende volver a integrar elementos deteriorados, mutilados o desubicados. Velázquez (1991), menciona que la reintegración tiene diferentes significados y que implica dos cosas: la reconstrucción de un elemento o edificio a partir de sus fragmentos y, la sustitución de elementos deteriorados.

Se refiere a que la reintegración permite adiciones para estabilizar el inmueble y pretende restablecer la unidad del inmueble a intervenir; definimos esta operación como, la acción de incorporar elementos perdidos o desgastados en el Patrimonio Cultural, a través de operaciones que permitan su reconstrucción o sustitución de elementos constructivos, con el fin de asegurar su permanencia.

♦ *Reconstrucción*

Se describe como la acción de volver a crear elementos perdidos respetando la naturaleza de estos, para re crear el estado original del inmueble; Chanfón (1979), menciona que esta acción pretende volver a construir elementos de partes perdidas y que supone un empleo de materiales nuevos. Se dice que esta acción propone la inserción de elementos no originales que intenten lograr similitud de elementos perdidos, con el fin de volver el inmueble a su estado único, se percibe esta acción como aquella capaz de retomar sus elementos perdidos para volverlos a incorporar utilizando nuevos materiales y técnicas, siempre y cuando se respete la integridad y valor del inmueble. Sin embargo, este concepto encara una estrategia conservacionista, que lejos de preservar el patrimonio, puede llegar a falsearlo; por lo tanto no es una gestión viable de conservación.

♦ *Preservación*

Se entiende a la acción de resguardar algo de un daño o peligro, con el fin de evitar alteraciones o pérdidas en el inmueble, Thierry Velázquez precisa que la preservación como

grado de intervención constituye un conjunto de medidas cuya finalidad es la de prevenir a los bienes culturales el deterioro, buscando la permanencia de los mismos (Velázquez & de Lourdes, 1987, pág. 33); su importancia radica en mantener en buenas condiciones el patrimonio cultural, evitando el deterioro de este a través de acciones objetivas, Alfonso Álvarez Mora dice que: preservar, significa, en este sentido, perpetuar valores morales que se representan y expresan, a través del patrimonio así construido, patrimonio entendido únicamente en su vertiente ideológica, es decir, en un sentido histórico-artístico (Álvarez, 1995, pág. 7). Por lo tanto, la preservación protege el Patrimonio Cultural de forma adecuada con el fin de evitar daños o pérdidas y lograr mantenerlo en óptimas condiciones.

♦ *Intervención*

La intervención va más allá de sustituir un elemento, se entiende como el proceso de prevenir el deterioro y fortalecer la estructura del bien inmueble. Lo ideal de los modelos de intervención es revitalizar el núcleo funcional y no solo servir a la población residente, sino que además alleguen nuevos ocupantes. Cada intervención debe ser proporcional a los objetivos de seguridad previamente establecidos, y limitarse al mínimo indispensable para garantizar la seguridad y la perdurabilidad del bien con el menor daño posible a los valores del patrimonio.

El proyecto de intervención deberá basarse en una comprensión clara de la clase de factores que causaron el daño y la degradación, así como de los que hayan de tenerse en cuenta para analizar la estructura tras la intervención, puesto que el proyecto debe realizarse en función de todos ellos. (ICOMOS, 2003)

Por lo tanto, la intervención conlleva a un análisis minucioso de su estado para crear serie de acciones que permita consolidar el bien inmueble del patrimonio histórico.

1.3.4 Mantenimiento

La Carta de Venecia (1964) dicta que la conservación de los monumentos implica primeramente en la constancia de su mantenimiento, por ello, esta acción se define como el

cuidado del inmueble a través de labores propias para su conservación, al mismo tiempo José Antonio Terán Bonilla describe que:

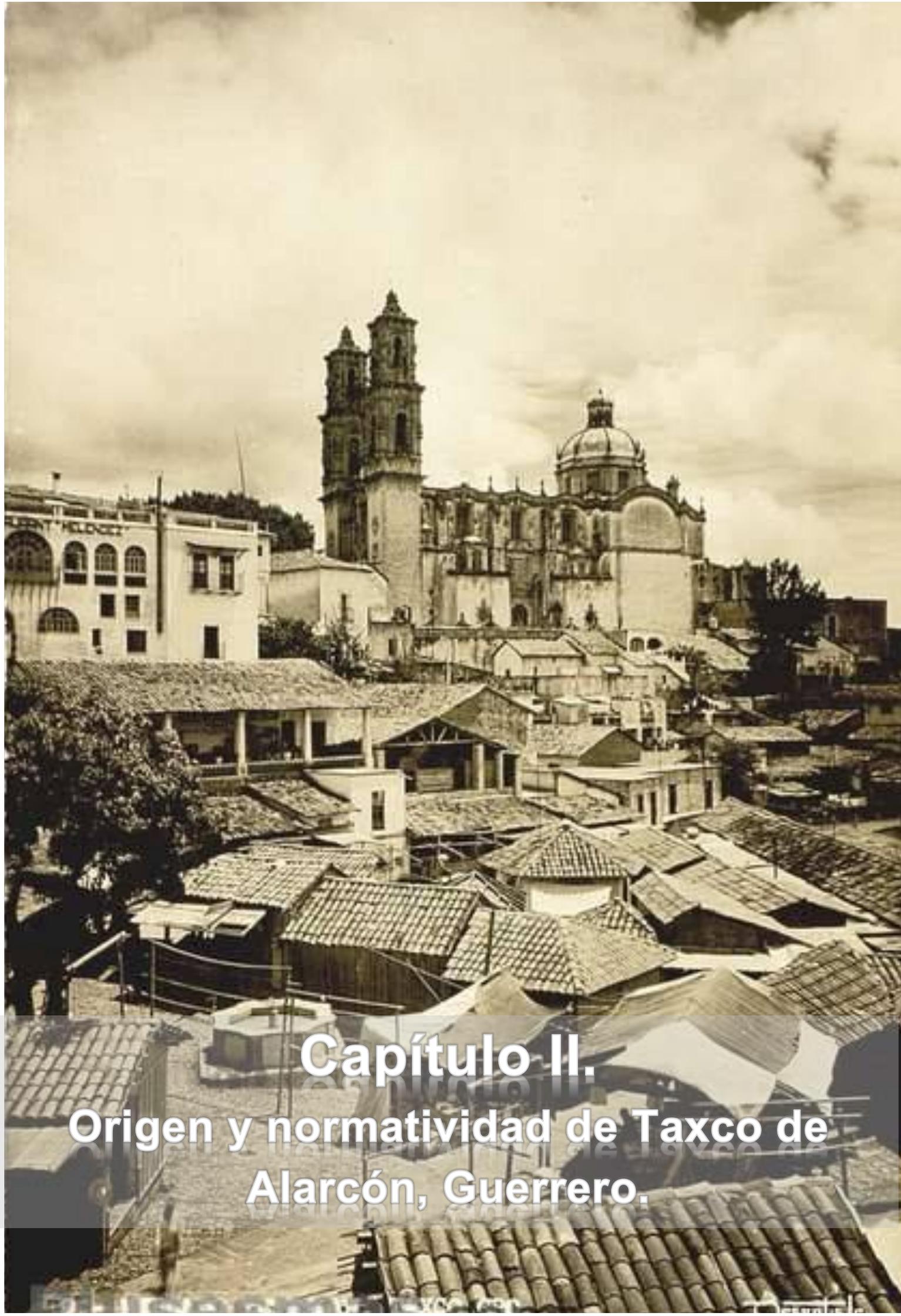
Está constituido por acciones cuyo fin es evitar que un inmueble intervenido vuelva a deteriorarse, por lo que se realizan después de que se han concluido los trabajos de conservación o restauración (según sea el grado de intervención) efectuados en el monumento arquitectónico. (Terán, 2004, pág. 106)

De acuerdo a lo anterior, se dice que es el resultado de las acciones realizadas para la preservación del inmueble, Concepción Cirujano & Ana Laborde (2001) basándose en la carta de Atenas de (1931), definen que es el conjunto de actuaciones encaminadas a mantener los objetos de interés cultural en condiciones óptimas de integridad y funcionalidad.

Se entiende como *Mantenimiento* al resultado de lograr que un elemento se conserve en condiciones estables, íntegras y de funcionalidad a través de actuaciones para su sustento, así lo define el Instituto de Antropología e Historia como el conjunto de operaciones permanentes que permiten conservar la consistencia física de los bienes culturales, evitando que las agresiones antropogénicas, físicas, químicas y/o biológicas, aumenten su magnitud en demérito del patrimonio cultural (INAH, 2015); además, es importante que los inmuebles tengan un mantenimiento fácil, puntual y adecuado para su soporte.

El patrimonio arquitectónico merece ser analizado con detenimiento, ya que son elementos importantes de las ciudades, su permanencia funciona como estrategia para potenciar el turismo y la cultura principalmente, debido a que es elemento fundamental en la economía de las ciudades históricas, como la ciudad de Taxco que contempla una serie de atributos.

Por lo tanto, se fundamenta la conservación y el mantenimiento del patrimonio arquitectónico a través del uso adecuado que genere la puesta en valor de los inmuebles históricos, de acuerdo a las necesidades turísticas y sobretodo locales que demanden y propicien potencializar su entorno físico y económico. Sin embargo, dentro de estas acciones se puede recurrir a la restauración de elementos que no demanden trabajos mayores y que sea beneficioso mantenerlos.



Capítulo II.
Origen y normatividad de Taxco de
Alarcón, Guerrero.

CAP. II ORIGEN Y NORMATIVIDAD DE TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.

El templo de San Bernardino es el segundo edificio más importante de la ciudad; por su antigüedad y ubicación cercana al antiguo camino Real se convirtió en hito importante de su época, por ello, es fundamental conocer el entorno, la ciudad y el marco legislativo para la conservación de monumentos históricos, así pues, en este capítulo se hace una breve reseña del surgimiento de la ciudad de Taxco de Alarcón; ya que alberga una serie de cualidades paisajísticas y arquitectónicas que destacan por su origen que hicieron valer la ciudad por su historia, tradición y bienes patrimoniales que dieron valor legal para la preservación y conservación de la Zona de Monumentos Históricos de Taxco de Alarcón, Guerrero. (Imagen II.1)

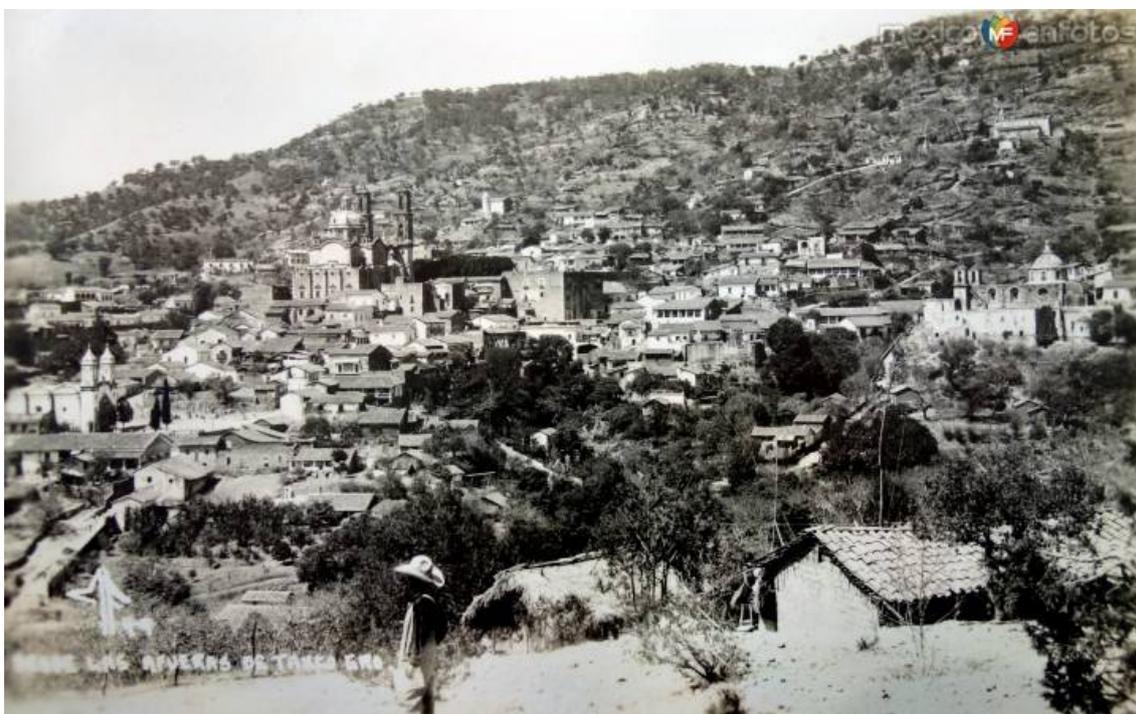


Imagen II.1. Panorama antiguo de la ciudad de Taxco.
Fuente: <https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/guerrero/taxco>

Por ello, este capítulo expone el panorama histórico y actual de Taxco de Alarcón para conocer el motivo de la implementación de leyes locales para la preservación de los monumentos históricos que se basan en la legislación nacional e internacional, mencionando así cuales son las instituciones encargadas.

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE TAXCO DE ALARCÓN

México se caracteriza por su cultura y las ciudades históricas han demostrado un vasto patrimonio natural y cultural; siendo los centros históricos la característica primordial de estas, cultivando una riqueza paisajística, como lo describe Martha Rosalía Sánchez a continuación:

En México, la mano del hombre aplanó lo alto de las montañas y les hizo terrazas en las faldas para su conveniencia. La religión y la arquitectura iban de la mano. Los edificios más importantes de Mesoamérica se levantaban para honor y gloria de seres sobrenaturales, más bien que para albergar al hombre. Los edificios van desde una simple cueva hasta palacios lujosos y templos de enormes proporciones. (Sánchez, 2000)

Además, en México hay ciudades que basaron su actividad productiva en la explotación minera como Taxco, ya que las iglesias, conventos, catedrales, capillas abiertas y la arquitectura civil reflejaban en sus dimensiones y refinamiento una economía creciente basada en el auge de la minería y grandes haciendas como menciona el Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México 2010, sin embargo, pocas tienen similitudes en su formación. Guanajuato, Taxco y Zacatecas se distinguen por su traza de plato roto y fisonomía pintoresca, por lo que fueron ciudades importantes y sobresalientes para la producción primaria relativa a la explotación minera durante la época del virreinato (Flores, 2007), por tal motivo son ciudades mineras históricas y significativas por la actividad minera que desarrollaron; así pues, Taxco se considera una ciudad colonial debido a la época de la conquista en la que se basa su surgimiento, por su fisonomía natural y su organización de modelo de ciudad, configurada por un conjunto de cerros que constituyen la sierra madre; su traza es un ejemplo característico de las ciudades mineras, la cual está determinada por el medio geográfico y topográfico del lugar. (DOF, 19/03/1990) por eso es importante su preservación y conservación.

Andrea Babini (2005) relata que Hernán Cortés descubrió Taxco durante la colonización en el año de 1524 en una expedición por la búsqueda de minerales para crear armamentos; además, menciona que se tienen narraciones de él donde describe una provincia llamada Tlachco en su búsqueda por encontrar minerales, sin embargo, la explotación de estos se dio hasta 1530 y fue entonces cuando surgieron las minas para su beneficio.

Además, relatan que la constitución de Taxco de Alarcón se estableció por los españoles en el siglo XVI, sin embargo, se tienen antecedentes prehistóricos de una población denominada Tlachco, que después de la conquista de Hernán Cortés se denominó Minas de Tasco; así pues, fue en 1570 cuando se conformó el *Real Minas de Taxco* conformado por los reales de Tetelcingo, Cantarranas y Tenango, (Casarín & Landgrave, 2015), posteriormente cambió la denominación a Taxco, como lo relata Andrea Babini:

Así es como conocemos durante esa época las “Minas de Tasco”, nombre con el que se designaba a la región. A partir de 1872, por decreto de la legislatura del Estado de Guerrero se fijó el nombre de la población, cambiando la ortografía definitivamente y convirtiéndose en Taxco. (Babini A. , 2005, pág. 9)

Debido a la riqueza mineral y natural que conserva Taxco los asentamientos no solo fueron de campamentos mineros, se sabe que estaba habitada por naturales de raza noa, con mezcla de chontales, mazateca y tarascos (Babini A. , 2005, pág. 75), pero estas castas se mezclaron o perdieron con el tiempo; por lo tanto, Taxco perteneció al imperio Azteca, y fue el asentamiento más importante durante la época precortesiana (Hernández, 2006).

Taxco se encuentra ubicado en una zona montañosa por ser una ciudad minera, que surgió a partir del establecimiento de campamentos dispersados a las orillas de las laderas del cerro Atache por la búsqueda de minerales, en la que posteriormente los campamentos se transformaron en los barrios de la ciudad, cada uno con su plaza y templo.

Ya en el siglo XVIII, con el descubrimiento de importantes minas de plata por parte de José de la Borda, la ciudad adquiere su fisonomía tradicional, la que corresponde al centro histórico, al Taxco de Borda (Babini, Alcaraz, Hernández, & Salgado, 2014); conformándose con plazas o atrios, cada una con su iglesia y fuente, actuando como centros de cada barrio.

La ciudad se caracteriza, además de la minería, por su traza urbana de plato roto debido a su topografía que planea una ciudad desordenada y por su arquitectura colonial como relata Rosalía Sánchez (2000) en cuanto a la vertiente popular de la arquitectura colonial, la constituyeron los poblados mestizos: Pátzcuaro, Taxco, San Ángel o Coyoacán, que se fijaron también como imagen de "lo típico". Razón por la que de alguna manera y adaptándose a la difícil topografía del terreno, en Taxco se siguen normas hispanas en relación a la distribución de plazas y templos (Hernández, 2006, pág. 68), por lo que se concreta que en la ciudad se encuentran plazas en cada iglesia, cada una perteneciente a cada barrio que se conoce. Como lo demuestra el padrón levantado en 1772 por Don Manuel de la Borda (hijo de José de la Borda), en el cual nos habla de once barrios, seis cuadrillas y veinticinco haciendas o rancherías (Babini A. , 2005, pág. 78); que son: Barrio del Convento dónde se encuentra el ex convento de San Bernardino, Barrio de Chavarrieta, Barrio de Canatitlán, Barrio de San Miguel, Barrio de Santa Ana, Barrio de San Nicolás, Barrio de la Trinidad, Barrio de la Veracruz, Barrio de Ojeda y Barrio del Pedregal, conocidos como los barrios más importantes por su antigüedad, ya que con el crecimiento de la población se fueron incrementando el número de barrios. (Imagen II.2)



Imagen II.2. Croquis de la ciudad de Taxco por Justino Fernández, 1934.
Fuente: Casarín & Landgrave, 2015.

Posteriormente, en 1928, cuando se concluyeron los trabajos de la carretera Cuernavaca-Taxco empezó a detonarse el turismo (Babini A. , 2005) y Taxco se “redescubrió” después de casi dos siglos de su aislamiento en la Sierra Norte de Guerrero, fue entonces que comenzaron a llegar viajeros, turistas y extranjeros para hacer del poblado su hogar (Babini, Alcaraz, Hernández, & Salgado, 2014), hecho que potencializó el turismo, el crecimiento demográfico y el surgimiento de lineamientos legales para la protección del patrimonio cultural, cambiando la perspectiva de la ciudad y dando un giro importante como ciudad histórica y de monumentos, por tal motivo, se describe en el siguiente apartado la situación actual en la que se encuentra la ciudad, describiendo los hechos que potencializaron a Taxco de Alarcón como ciudad minera y posteriormente ciudad patrimonio como se describe en la Ley 685 de Taxco de Alarcón:

La actual fisonomía y arquitectura urbana, hacen de Taxco de Alarcón un exponente de la tradición y belleza del México Colonial y del México Virreinal, con su arquitectura vernácula, típica, histórica y colonial tradicional de esa época, sus calles inclinadas, empedradas, sinuosas y estrechas, con callejones, plazuelas y plazoletas, casas techadas con teja de barro cocido, le dan un sello característico, propio de los hoy llamados “Pueblos Mágicos”. (Guerrero, 2015)

Por esta razón se describe a continuación el marco legislativo para la protección del patrimonio arquitectónico, en este caso, se aborda la normatividad internacional, nacional, estatal y finalmente, la normatividad local con el propósito de conocer los lineamientos que surgieron para la conservación del patrimonio cultural de Taxco de Alarcón, que demanda la protección de los bienes patrimoniales.

2.2 NORMATIVAS INTERNACIONALES

El fin de conocer las normativas internacionales proviene debido a que los lineamientos estipulan una pauta para las normativas nacionales y locales, siendo estas el complemento para su desarrollo, como explica Claudia Toselli:

La complejidad del mundo globalizado hace que el rol de las organizaciones internacionales sea de vital importancia en lo que hace a cuestiones relacionadas con la protección y el cuidado del

patrimonio, tanto intangible como tangible, como así también la fijación de ciertas recomendaciones y límites de la actividad turística en sitios del patrimonio. (Toselli, 2006)

En la tabla 1 se realiza un listado de los documentos internacionales más emblemáticos en relación con la salvaguarda del patrimonio cultural a fin de conocer los lineamientos existentes, así pues, se mencionan las convenciones, cartas culturales, declaraciones, recomendaciones y los principios planteados en la actualidad; mencionando los agentes e instituciones correspondientes y el año de surgimiento de cada una con el propósito de tener conocimiento de estas.

TABLA 1. LISTA DE NORMATIVA INTERNACIONAL PARA LA SALVAGUARDA DE LOS MONUMENTOS HISTÓRICOS

CONVENIONES	Primer Protocolo a la Convención para la Protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado.	UNESCO, La Haya.	1954
	Segundo Protocolo a la Convención para la Protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado.	UNESCO, La Haya.	1999
	Convención sobre las Medidas que deben Adoptarse para Prohibir e Impedir la Importación, la Exportación y la Transferencia de Propiedad Ilícita de Bienes Culturales.	UNESCO, París.	1970
	Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural.	UNESCO, París.	1972
	Convención sobre la Defensa del Patrimonio Arqueológico, Histórico y Artístico de las Naciones Americanas.	OEA, Santiago, Chile.	1976
	Carta de Atenas. Carta Internacional para la Restauración y los Monumentos Históricos.	Conferencia Internacional de Atenas, Grecia.	1931
	Carta de Venecia. Carta Internacional para la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios.	Congreso Internacional de Monumentos Históricos, Venecia.	1964
CARTAS	Carta de Washington para la Conservación de Ciudades Históricas y Áreas Urbanas Históricas.	ICOMOS, Washington.	1987
	Carta Internacional sobre Turismo Cultural. Gestión del Turismo en Sitios con Patrimonio Significativo.	ICOMOS, México.	1999
	Carta de Burra para Sitios de Significación Cultural.	ICOMOS, Australia.	1999
	Carta Internacional sobre Turismo Cultural. La Gestión del Turismo en los Sitios con Significación Cultural.	ICOMOS, México.	1999
	Carta de ICOMOS sobre los Principios que deben regir la Conservación de las Estructuras Históricas de Madera.	ICOMOS, México.	1999
	Carta de Cracovia 2000. Principios para la Conservación y Restauración del Patrimonio Construido.	Conferencia Internacional de Conservación, Cracovia.	2000
	Carta de ICOMOS sobre los Principios para el Análisis, la Conservación y Restauración de las Estructuras del Patrimonio Arquitectónico.	ICOMOS, Zimbabue.	2003

DECLARACIONES	Declaración de México sobre los Principios que Deben Regir las Políticas Culturales.	MONDIACULT, México.	1982
	Declaración de la UNESCO Relativa a la Destrucción Intencional del Patrimonio Cultural.	UNESCO, París.	2003
	Declaración de México sobre los Principios que deben Regir las Políticas Culturales.	MONDIACULT, México.	1982
	Declaración de la UNESCO Relativa a la Destrucción Internacional del Patrimonio Cultural.	UNESCO, París.	2003
	Declaración de México Sobre la Diversidad Cultural y el Desarrollo.	México.	2004
	Declaración de Xi'an sobre la Conservación del Entorno de Estructuras, Sitios y Áreas Patrimoniales.	ICOMOS, China.	2005
RECOMENDACIONES	Recomendación sobre la Protección de la Belleza y del Carácter de los Lugares y Paisajes.	UNESCO, París.	1962
	Recomendación sobre la Conservación de los Bienes Culturales que la Ejecución de Obras Públicas o Privadas Puedan Poner en Peligro.	UNESCO, París.	1968
	Recomendación sobre la Protección en el Ámbito Nacional del Patrimonio Cultural y Natural.	UNESCO, París.	1972
	Recomendación Relativa a la Salvaguarda de Conjuntos Históricos y su Función en la Vida Contemporánea.	UNESCO, Nairobi.	1976
	Recomendación sobre la Protección de los Bienes Culturales Muebles.	UNESCO, París.	1978
	Recomendación sobre la Conservación y Gestión de Centros Históricos Inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial.	UNESCO, San Petersburgo.	2007
OTROS	Principios para la Creación de Archivos Documentales de Monumentos, Conjuntos Arquitectónicos y Sitios Históricos y Artísticos.	ICOMOS	1996

Fuente: Lorena Monsalve, 2011.

Las ordenaciones internacionales para la protección del patrimonio fijan cuestiones importantes sobre la protección y conservación, entre otras recomendaciones importantes.

Así pues, el marco legislativo que se menciona comprende documentos de referencia internacional que constituyen la protección del patrimonio cultural en términos generales. Por ello, se hace una reseña de 3 Cartas Internacionales más importantes para el caso de estudio que se describen a continuación:

2.2.1 Carta de Atenas para la Restauración de Monumentos Históricos (1931)

Esta carta recoge los principios generales que se refieren a la protección de monumentos históricos, artísticos o científicos y declara que este patrimonio es interés de todos los estados que tutelan la civilización, y deben contar con el apoyo de instituciones y grupos calificados

con el fin de salvaguardar las obras de mayor expresión que se encuentren amenazadas. También, reconoce que además de haber casos especiales con soluciones particulares, existen diversos casos en abandono que requieren un mantenimiento óptimo para asegurar su conservación. Por otra parte, cuando sea indispensable la restauración se deberá respetar la obra histórica, sin proscribir su estilo, de tal forma que la modernidad debe respetar el carácter artístico e histórico del lugar (ICOMOS, 1931).

Los expertos declaran que se permite el uso de materiales para la consolidación de edificios antiguos, aprobando técnicas modernas y el uso de concreto armado, con el fin de conservar elementos existentes, evitando la reconstrucción y el desmontaje, sin embargo, estas técnicas debe disimularse para no alterar el aspecto del edificio a restaurar.

La conferencia comprueba que existen agentes alternos que amenazan los monumentos del mundo entero, sin poder definir reglas generales que califiquen la complejidad de cada caso, por lo tanto, hace mención importante en tomar medidas legislativas con el fin de proteger a los monumentos de interés histórico (ICOMOS, 1931). Finalmente, se debe respetar la fisionomía de la ciudad y su entorno a través de los edificios y monumentos históricos, con el fin de conservar el carácter antiguo, por lo tanto, es importante publicar inventarios de los monumentos históricos nacionales, con información requerida (fotos, planos, etc.), para que cada estado cree un archivo de los monumentos propios y la Oficina de Monumentos dedique procedimientos y métodos de conservación, difusión y utilización de los monumentos históricos (ICOMOS, 1931).

Es por ello que es importante tomar en cuenta las legislaciones de la ciudad para la protección de los monumentos históricos, si no existe normativa al respecto, se deberá tomar en cuenta la normativa internacional, respetando los lineamientos planteados.

2.2.2 Carta de Venecia (1964)

También llamada *Carta Internacional Sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios*, fue redactada por ICOMOS en 1964 con el fin de evitar la destrucción de monumentos y frenar la reconstrucción indiscriminada de estos; esta carta se mantiene vigente ya que declara la importancia de la conservación de los monumentos y pone en pie

su intervención a través de la restauración para preservar la historia que albergan. Juan Miguel Palma (2013) mencionan que esta carta proporciona métodos y técnicas para tratar el patrimonio sin agredir sus valores históricos, sociales y culturales; el cual plantea criterios de preservación y conservación para monumentos, así como un término sobre patrimonio que valora la historicidad y la unicidad de los objetos que lo integrarán. Por su parte, Nallely Zetina describe que este documento refiere la importancia de la conservación de la riqueza cultural y diversidad del aspecto urbano como resultado de la historia de la ciudad (Zetina, 2012).

La Carta de Venecia aprueba la conservación y la restauración, definiendo la *conservación* como la constancia del mantenimiento de un monumento histórico; y la *restauración* como operación que pretende conservar los valores estéticos e históricos de un monumento. Ambas acciones deben realizarse con un estudio previo y bajo normas adecuadas respetando el monumento.

Para los *lugares monumentales* definidos como conjuntos histórico-artísticos se debe asegurar su integridad y saneamiento; permitiendo realizar *excavaciones* siempre y cuando sean ejecutados bajo normas científicas que el documento plantea en el artículo 15. Finalmente, la conservación, restauración y excavación son trabajos que deben ir acompañados de una documentación a través de informes analíticos y precisos específicos en el artículo 16. Por ello, es importante realizar un análisis adecuado para determinar las acciones a realizar para conservación y restauración de un monumento histórico.

2.2.3 Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (1972)

Esta convención surge en 1972 a través de la UNESCO para protección del patrimonio mundial cultural, natural y mixto, conservando los bienes más representativos de cada nación, tomando en cuenta consideraciones que afectan el patrimonio como: las amenazas, las destrucciones, el deterioro, la desaparición y otros; planteando nuevas disposiciones que establezcan un sistema eficaz de protección colectiva para el patrimonio cultural y natural con valor excepcional.

Haciendo eco en el artículo 4 y 5, que estipula crear una política general, desarrollando estudios e investigación científica adecuada para hacer frente a los peligros y finalmente adoptar las medidas jurídicas, científicas, técnicas, administrativas y financieras adecuadas, con la obligación de identificar, proteger, conservar, revalorizar y rehabilitar ese patrimonio (UNESCO, 1972); la Convención de 1972 reforzó las políticas de preservación del Patrimonio y se convirtió en la referencia oficial para la inclusión de políticas de conservación como medio de desarrollo, con especial insistencia en el turismo (UNESCO, 2009).

Se puede decir que las cartas Internacionales son indicadores en buena medida para el referente teórico o conceptual, para fundamentar investigaciones e intervenciones de conservación en centros históricos, desde ámbitos naturales, urbanos, arquitectónicos y mixtos, escenario base que antecede la generación de arquitectura contemporánea en centros históricos y edificaciones históricas con valor patrimonial.

2.3 NORMATIVAS NACIONALES

La conservación del patrimonio histórico de México se gesta desde la época del siglo XIX con motivo de la Revolución Mexicana en 1810, con el fin de proteger los bienes patrimoniales que habían sido afectados en aquella época; el interés por conservar nuestro patrimonio cultural, se remonta a un pasado "muy cercano", poco después de declarada la independencia (1821), cuando surge la necesidad de crear la nacionalidad, es decir, el sentido de pertenencia a una tierra... (López, 2000). Durante varios años el patrimonio natural y cultural de México estuvo expuesto a prácticas destructoras, ya que la Secretaría de Hacienda era la única dependencia que se encargó por mucho tiempo de controlar los usos, destinos, registro y autorizaciones relativos a inmuebles federales.

Posteriormente, en (1917) se crea la Constitución Política Mexicana que dicta en la fracción XXV del artículo 73 que se deberá legislar sobre vestigios o restos fósiles y sobre monumentos arqueológicos, artísticos e históricos, cuya conservación sea de interés nacional; a partir de ese entonces surgen una serie de instrumentos para salvaguarda del patrimonio natural y cultura de México.

Los países latinoamericanos tienen legislaciones nacionales que reglamentan la conservación de los monumentos y de las zonas históricas, la mayoría suele tener instancias en las que se apoya (Melé, 1998). Dependencias federales como el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia) en México se dedican a la preservación, conservación y protección de los Monumentos Históricos del siglo XVI al XIX y patenta diversas legislaciones (Tabla 2).

TABLA 2. LISTA DE NORMATIVA NACIONAL PARA LA SALVAGUARDA DE LOS MONUMENTOS HISTÓRICOS EN MÉXICO		
LEYES	Ley sobre la Conservación de Monumentos Históricos y Artísticos y de Bellezas Naturales del Instituto Nacional de Antropología e Historia.	1914
	Ley sobre Protección y Conservación de Monumentos y Bellezas Naturales.	1916
	Ley sobre la Conservación de Monumentos Arqueológicos, Históricos, Poblaciones Típicas y Belleza Natural	1934
	Ley Sobre la Nacionalización de Bienes Nacionales.	1940
	Ley Federal sobre el Patrimonio Cultural de la Nación.	1970
	Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos.	1972
	Ley Orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia.	1985
	Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia.	1993
	Ley General de Bienes Nacionales.	1994
DECRETOS	Decreto sobre la Modificación de la Comisión de Monumentos.	1963
	Decreto para la Inspección y Conservación de Monumentos Artísticos e Históricos.	1985

Fuente: Propia en base a las legislaciones en México.

A continuación se describen las más importantes:

2.3.1 Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. (1972)

Hoy en día, el patrimonio natural y cultural de México está legado principalmente por el ordenamiento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos promulgada en 1972 y vigente hasta la época actual; esta ley considera la

investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos de las Zonas de Monumentos como se menciona en el capítulo anterior; describiendo los monumentos artísticos en el artículo 33 como todos aquellos bienes muebles e inmuebles que revistan valor estético relevante.

Decretada el 6 de mayo de 1972, esta ley sigue vigente a través de la última reforma publicada el 16 de febrero del 2018. Los capítulos I y II corresponden a disposiciones generales y de registro; el capítulo III llamado de los Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos describe en el artículo 35 cuáles son los monumentos históricos como los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura prehispánica en el país y los términos de la declaratoria o por determinación de la ley como lo describe el capítulo 36, que determina los monumentos históricos como: Los inmuebles construidos del s. XVI al XX, como todos aquellos que tengan que ver con cultos religiosos, obras civiles, documentos y expedientes que hayan pertenecido a la Federación, manuscritos relacionados a la historia de México, libros, folletos que merezcan ser conservados y finalmente colecciones científicas y técnicas; Gabriela Lee en los apuntes sobre la conservación y restauración menciona lo siguiente:

Con la promulgación de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas en 1972, el INAH incrementó sus contactos con organismos internacionales como el ICCROM, el ICOM, y el ICOMOS, e inició la publicación de textos especializados sobre restauración. Impulsó estudios para delimitar, proteger y rehabilitar las zonas de monumentos históricos, considerando su inserción en el acelerado proceso de urbanización del país como áreas con valores, características y funciones particulares que debían integrarse en los planes generales de desarrollo urbano (Alardín, 2008, pág. 16).

El capítulo IV denominado de las Zonas de Monumentos, define que es una Zona de Monumentos, sus competencias y jurisdicciones; el artículo 38 estipula que esta ley atribuye a la Federación la responsabilidad de la protección y de la conservación de los monumentos; La zona de monumentos la describe el artículo 39 como el área que comprende varios monumentos arqueológicos inmuebles, o en que se presuma su existencia y están sujetas a la jurisdicción federal. Por consiguiente, la zona de monumentos arqueológicos es el área

que comprende varios monumentos arqueológicos inmuebles, o en que se presuma su existencia, cómo se menciona en el artículo 39. La zona de monumentos artísticos es el área que comprende varios monumentos artísticos asociados entre sí, con espacios abiertos o elementos topográficos, cuyo conjunto revista valor estético en forma relevante, como lo describe el artículo 40 y finalmente en la declaración esta la zona de monumentos históricos como el área que comprende varios monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o la que se encuentre vinculada a hechos pretéritos de relevancia para el país, ya que México cuenta con 43 declaratorias en el país, entre ellas, Taxco de Alarcón declarada en 1990, contando con 96 monumentos históricos, distribuidos en un área de 0.374 km².

Capítulo V de la competencia menciona que la competencia de los Monumentos Históricos y Arqueológicos es del Instituto Nacional de antropología e Historia, establece las características de los monumentos y zonas de monumentos arqueológicos, artísticos e históricos, así como los que sean declarados como tales, de oficio o a petición de parte; además de atribuir a las instituciones su competencia (INAH, 2005).

Finalmente el Capítulo VI de las Sanciones dispone las multas o castigos a quien llegara a realizar afectaciones a los Monumentos Históricos. Sin embargo, a pesar de la gran competencia de esta ley, sus fundamentos son arbitrarios y a falta de disposiciones se aplicarán los tratados internacionales y las leyes federales, así como el código civil y penal vigente como se dicta en el capítulo XIX.

2.3.2 Ley General de Bienes Nacionales (1994)

De acuerdo a la última reforma publicada por decreto Oficial de la Federación el 19 de enero del 2018 esta ley establece en el Artículo 1 los bienes que constituyen al patrimonio de la nación; el régimen de los bienes de la Federación y de los inmuebles de los organismos son de dominio público; la distribución de sus competencias entre las dependencias administradoras de inmuebles; las bases para su integración y operación en los sistemas de administración e información; las normas para la adquisición, titulación, administración, control, vigilancia y enajenación de los inmuebles federales y los de propiedad de las entidades, con excepción de aquellos regulados por leyes especiales y finalmente, las bases

para la regulación de los bienes muebles propiedad de las entidades, y la normatividad para regular la realización de avalúos sobre bienes nacionales. La última disposición relativa al destino de los bienes nacionalizados del clero y en poder de la nación, la cual prohíbe expresamente que éstos sean cedidos de manera alguna por el Estado, en el artículo 84 (Senado, 2007). Sin embargo, aún no está asegurado el registro adecuado ni el resguardo de gran parte del patrimonio de los bienes culturales.

El artículo 4 menciona que los monumentos arqueológicos 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; esta ley tiene una disposición relativa para los Bienes Nacionales, ya que prohíbe que estos sean cedidos y se sujetan a un régimen de acuerdo a las leyes correspondientes; por lo tanto, se hace una comparación de las leyes vigentes con el fin de entender las iniciativas, declaraciones y dependencias encargadas a tales acciones como se observa en la Tabla 3.

TABLA 3. PROTECCIÓN LEGAL DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO EN MÉXICO	
LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICAS E HISTÓRICAS	LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES
Investiga, protege, conserva, restaura y repara los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos de las Zonas de Monumentos	Regula el dominio, uso y protección e los bienes de la Federación y de los inmuebles de los organismos descentralizados de carácter federal
<p>De iniciativa federal, declara: Monumentos arqueológicos Monumentos artísticos Monumentos históricos</p> <p>-</p> <p>Zona de Monumentos Arqueológicos Zona de Monumentos Artísticos Zona de Monumentos Históricos</p>	<p>De iniciativa nacional, declara: Bienes muebles e inmuebles de la Federación, de entidades y de Instituciones de carácter federal.</p> <p>-</p> <p>Patrimonio Inmobiliario Federal Patrimonio Inmobiliario Paraestatal</p>
<p>Instituto Nacional de Antropología e Historia, INAH Competente en monumentos y zonas arqueológicas e históricas.</p> <p>Instituto Nacional de Bellas Artes, INBA Competente en monumentos y zonas artísticas.</p>	<p>Comité del Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal Identifica, evalúa y promueve el Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal.</p> <p>Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, INDAABIN Administra y evalúa el Patrimonio Inmobiliario Federal y Paraestatal.</p>
<p>La Ley General de Bienes Nacionales se sujeta a la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas para cualquier dictamen en los Monumentos Históricos emitido por la Secretaría de Cultura.</p>	

Fuente: Propia en base a la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas; y la Ley General de Bienes Nacionales.

La Ley General de Bienes Nacionales no dispone de los Monumentos Históricos, cumple con el deber de proteger aquellos bienes patrimoniales de la federación que no estén declarados como tales pero debido a la importancia histórica que albergan es importante preservar y conservar, por lo tanto, ante cualquier decisión sobre ellos se debe recurrir a la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

Finalmente, los monumentos históricos que sean declarados como bienes federales, también están bajo la vigilancia e intervención de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y de los Institutos Nacional de Antropología e Historia (INAH) y de Bellas Artes (INBA), en términos de la Ley Federal de Zonas y Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricas, además, la elaboración de sus catálogos e inventarios generales de los bienes nacionales son competencia por la Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, área dependiente del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

Ignacio Galindo (1983) menciona que la Ley considera los bienes nacionales como un patrimonio en conservación que cumple con un destino, este los somete en algunos casos a la prestación de servicios públicos cuando debería establecer un régimen jurídico diferente relativo a la gestión productiva de esos bienes, por lo tanto, se considera que esta ley carece de disposiciones ante los monumentos históricos de la nación.

2.4 NORMATIVAS ESTATALES

En el marco referente a las políticas estatales se mencionan los lineamientos que surgen en defensa del patrimonio a nivel estado (Tabla 4) con el fin de proteger los Monumentos Históricos, estos se enfocan puntualmente en la región y los bienes patrimoniales naturales y culturales.

TABLA 4. LISTA DE NORMATIVA ESTATAL PARA LA SALVAGUARDA DE LOS MONUMENTOS HISTÓRICOS EN EL ESTADO DE GUERRERO		
LEYE	Ley de Patrimonio de la Beneficencia Pública	1989
S	Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Guerrero	1990

Ley 2011 de Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero	2001
Ley 239 para el Fomento y Desarrollo de la Cultura y las Artes del Estado de Guerrero.	2013
Ley 444 para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Estado de Guerrero.	2017

Fuente: Propia en base a las legislaciones existentes en el estado de Guerrero.

2.4.1 Ley 211 de Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero (2001)

Esta ley se funda con el objetivo de establecer una nueva estructura normativa apegada a los lineamientos que dicta la Ley General de Asentamientos Humanos de la Federación en función al desarrollo urbano del estado, determina las normas básicas para regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población; en términos para la preservación del patrimonio cultural del Estado esta ley determina los principios básicos coadyuvando a recuperar y acrecentar sus valores históricos y culturales con el fin de otorgar asesoría y apoyo técnico a los Municipios que lo soliciten en materia de planeación y administración del desarrollo urbano y la vivienda, además, establece las medidas para el Desarrollo Urbano y la Vivienda, y finalmente, protege y preserva el patrimonio cultural, natural y mixto del estado de Guerrero a través de la investigación, interacción, dialogo y evaluación entre el gobierno y la sociedad.

El artículo 3 dicta que el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tenderán a mejorar el nivel de vida de la población urbana y rural, contemplando la preservación el patrimonio histórico y cultural de los centros de población como parte de las atribuciones del Ejecutivo del estado, en Coordinación con el Estado en la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos

El artículo 24 declara que los Concejos Ciudadanos Municipales tienen la función de establecer un programa integral para la rehabilitación de los barrios históricos con la participación de los tres niveles de gobierno y el sector social; y Solicitar a las autoridades locales, previo dictamen técnico la expedición de órdenes de retiro, modificación, demolición o restauración de obras que no cumplan con las disposiciones legales vigentes.

El artículo 32 determina que el Plan Estatal de Desarrollo Urbano deberá ser congruente con el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, así como con el ordenamiento ecológico del

territorio y contener, en términos de conservación histórica, la preservación de las áreas de alto valor ambiental, ecológico, arquitectónico, histórico, cultural y artístico.

En este caso, los esquemas de Desarrollo Urbano de los Centros de Población, son un instrumento de planeación de carácter técnico administrativo que tienen por objeto ordenar y orientar el crecimiento urbano de los centros de población de manera equilibrada y racional a corto y mediano plazo para dar solución a los diversos problemas que adolecen las localidades que se encuentran en el rango poblacional menor a los 10,000 habitantes y que ameriten la aplicación de normas de planificación urbana como dicta el artículo 42.

2.4.2 Ley 239 para el Fomento y Desarrollo de la Cultura y las Artes del Estado de Guerrero (2013)

Esta ley se estableció el 5 de Noviembre del 2013 de acuerdo al plan sexenal de 1987-1993 con el objetivo de vigorizar el nacionalismo y reforzar la identidad guerrerense según el informe sobre el Estado del Desarrollo Económico y Social de los Pueblos Indígenas de Guerrero (2012), ya que uno de los propósitos de esta es preservar las culturas indígenas y populares a través de promover su estudio, conservación, expresión y difusión; además, establece la protección, preservación y conservación del patrimonio natural y cultural a través del impulso en la investigación y difusión cultural mediante acuerdos de la coordinación con la federación, el gobierno del estado y los ayuntamientos, con el fin de contribuir a los ordenamientos legales que protegen los sitios, zonas y monumentos arqueológicos, históricos y artísticos y las zonas y sitios típicos.

Declara que la Comisión Intersecretarial de Cultura es una Comisión de carácter ejecutivo integrada por las dependencias y entidades públicas vinculadas al fomento y desarrollo de la cultura y las artes, así como a la protección del patrimonio cultural tangible e intangible del estado, que tiene por objeto conocer, atender y proveer lo necesario para resolver los asuntos de naturaleza cultural, así como ser órgano de consulta para los asuntos que la Secretaría considere oportuno poner a su consideración.

Finalmente, el Capítulo XIV destinado al tema Del Patrimonio Cultural y Natural y su Preservación, dicta qué para estos efectos el patrimonio cultural de la entidad lo conforman

sus manifestaciones tangibles e intangibles en los términos establecidos en la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, la Ley General de Bienes Nacionales y la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Estado y los Municipios del Estado de Guerrero.

2.4.3 Ley 444 para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Estado y los Municipios de Guerrero (2017)

Esta ley es publicada en el periodo oficial del Gobierno del Estado No. 33 el 25 de abril del 2017, por el Gobernador Héctor Antonio Astudillo Flores y el H. Congreso local con el objeto de establecer las bases para proteger y preservar el patrimonio cultural, natural y mixto del Estado y los municipios de Guerrero, emitir sus declaraciones como tales en los términos que se proponen, aplicando y adoptando ciertas disposiciones relativas a la investigación, rescate, protección, conservación, restauración, mejoramiento, rehabilitación, uso, intervención y difusión; regular la propiedad privada en función de la protección del patrimonio cultural, natural y mixto, así como del respeto a los derechos culturales y ambientales establecidos en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Guerrero, en el marco constitucional y legal vigente en el país y en los Tratados Internacionales de los que México es parte.

Establece en su Título Octavo que el Gobierno del estado y el ayuntamiento correspondiente son responsables de coordinar los trabajos de descubrimiento, investigación, protección y restauración de sitios, zonas y monumentos arqueológicos, artísticos e históricos; así mismo, deberán informar todo descubrimiento de estos haciendo usos de sus facultades; además, celebrarán acuerdos o decretos para la formación de comisiones técnicas.

El capítulo XIV del Patrimonio Cultural y Natural y su Conservación dicta que es de orden público e interés social la investigación, conservación, protección y difusión del patrimonio cultural; además, los bienes del patrimonio cultural tangible, que se localicen en zonas de monumentos arqueológicos, artísticos e históricos con declaratoria federal, serán objeto de un régimen de protección que haga concurrir las facultades federales, estatales y municipales.

Sin embargo, para efectos del patrimonio cultural que no cuente con lineamientos oportunos se tomarán en cuenta los términos establecidos en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, la Ley General de Bienes Nacionales y la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural del Estado y los Municipios del Estado de Guerrero.

2.5 NORMATIVAS LOCALES.

Las leyes, decretos y programas que surgieron para beneficio de Taxco de Alarcón con el fin de mantener y conservar el valor de la ciudad y del patrimonio natural y cultural son importantes, ya que, en esencia protegen los elementos históricos que caracterizan la ciudad para que sean respetados y cuidados por los ciudadanos, locales y foráneos. Taxco se mantuvo mucho tiempo aislado del turismo, y por lo tanto, es la ciudad que mejor conserva su centro histórico en el estado de Guerrero como menciona Andrea Babini:

La ciudad del estado de Guerrero que mejor ha conservado su centro histórico es Taxco, y es una de las primeras en el país que estableció leyes y reglamentos para la conservación del patrimonio histórico y cultural. Taxco de Alarcón constituye sin duda un patrimonio cultural de excepcional valor y cumple con los criterios que de la UNESCO para su inclusión en la lista del Patrimonio Cultural. (Babini A. , 2006, pág. 235)

Así pues, el INAH, como se mencionó anteriormente, prolonga sus acciones a nivel local, a través de declaratorias y programas adecuados para desempeñar un papel relevante en la gestión del sistema de protección; sin embargo, el ayuntamiento y el municipio son los actores principales para su gestión, como menciona Eugenio Mercado:

Los Ayuntamientos, por su propia naturaleza, se encuentran más cerca de los conflictos y de las problemáticas cotidianas que atañen a la conservación y manejo del patrimonio urbano arquitectónico, y son los principales actores de su gestión. Por lo anterior, es relevante analizar la evolución histórica de la legislación local en un estado que cuenta con vasto Patrimonio Cultural... (Mercado, 2013)

Por tal motivo se mencionan a continuación las disposiciones que surgieron para la protección del patrimonio natural y cultural de la ciudad de Taxco de Alarcón.

TABLA 5. LISTA DE NORMATIVA LOCAL PARA LA SALVAGUARDA DE LOS MONUMENTOS HISTÓRICOS EN TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.

LEYES	Ley para la Conservación de Taxco de Alarcón.	1928
	Ley 27 de Conservación y Vigilancia de la ciudad de Taxco de Alarcón.	1953
	Ley 80 de Conservación y Vigilancia de la ciudad de Taxco de Alarcón.	1973
	Ley 174 de Conservación y Vigilancia de la ciudad de Taxco de Alarcón.	1990
	Ley 685 de Conservación y Vigilancia de la ciudad de Taxco de Alarcón.	2015
DECRETOS	Declaratoria Federal de Taxco de Alarcón como Población Típica y de Belleza Natural.	1936
	Declaratoria de Zona de Monumentos Históricos en Taxco de Alarcón	1990
	Decreto de Santa Prisca y su entorno como Patrimonio Cultural de la Unesco	2001
PROGRAMAS	Programa Federal de Pueblos Mágicos	2002
	Programa de Desarrollo Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos	2017

Fuente: Propia en base a las legislaciones en Taxco de Alarcón.

2.5.1 Ley para la conservación de Taxco de Alarcón (1928)

En 1928 se implementó la primera *Ley para la conservación del patrimonio de la ciudad de Taxco de Alarcón*, es la primera Ley de la ciudad que fundamentalmente establece la preservación de sus bienes patrimoniales, sin embargo, poco se sabe de ella y de sus lineamientos debido a que no se cuenta con el documento oficial para su análisis.

2.5.2 Declaratoria Federal de Taxco de Alarcón como Población Típica y de Belleza Natural (1936)

Esta declaratoria surge en 1936, perteneciente a la *Ley de Protección y Conservación de Monumentos Arqueológicos e Históricos, Poblaciones Típicas y Lugares de Belleza Natural de 1934* con el fin de proteger zonas históricas y representativas de las ciudades como menciona Patrice Malé:

Esta ley marcó la posibilidad de declaraciones de zonas, lo que obligó a los propietarios a solicitar un permiso para realizar cualquier obra en un monumento histórico e introdujo un derecho del tanto del gobierno federal sobre los inmuebles declarados. (Melé, 1998)

Emite la protección y conservación de monumentos y bellezas naturales determinados por esta ley a través de zonas que cumplan una serie requerimientos para hacer valer su protección, sin embargo en su surgimiento tuvo muy poco impacto sobre las intervenciones arquitectónicas, modificando con el tiempo la imagen urbana de la ciudad.

2.5.3 Declaratoria de zona de Monumentos Históricos en Taxco de Alarcón (1990)

Surge en 1990 en base a la *Ley Federal sobre Zonas y Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Histórico*; esta declaratoria se considera un hecho importante ya que en el estado de Guerrero se consideran únicamente dos ciudades como *Zona de Monumentos Históricos*, de ahí radica la importancia de Taxco, decretada por sus cualidades urbanísticas, arquitectónicas, paisajísticas, de personajes y hechos históricos (Flores, 2007); en Guerrero, es la única ciudad que cumple con todas estas cualidades.

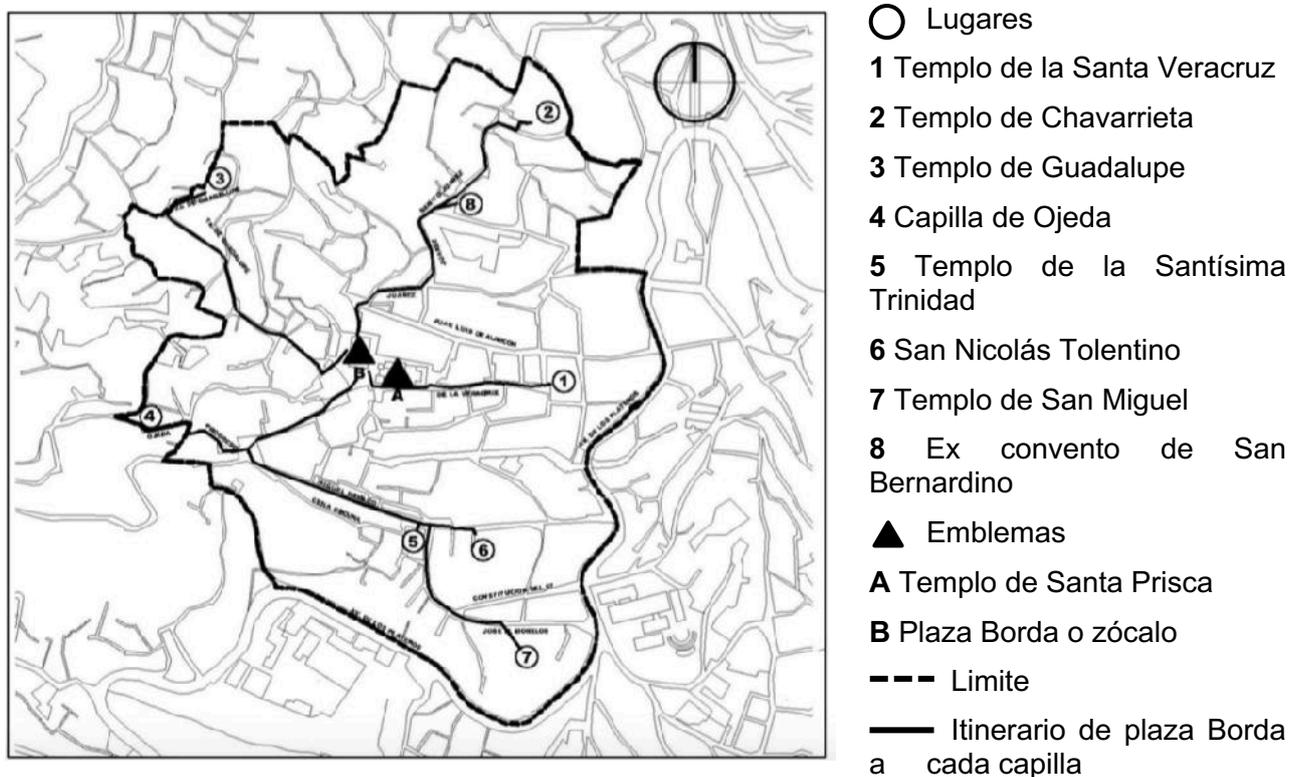


Imagen II.3. Zona de Monumentos Históricos de Taxco de Alarcón.

Fuente: Banini & Hernández, 2013.

La Zona de Monumentos Históricos (Imagen II.3) delimita el centro ya comprende un área de 0.37 kilómetros² de 72 manzanas especificadas en el Artículo 4to del esta declaratoria (DOF, 19/03/1990); y contempla 96 inmuebles declarados como monumentos históricos construidos entre el siglo XVII al XIX como señala el inciso a del Artículo 3ro; menciona que comprende inmuebles de culto religioso, educativo, servicios asistenciales, ornato público, así como autoridades civiles y militares; cada edificio combina diversas manifestaciones propias de cada etapa histórica, entre las construcciones más representativas destacan diez que fueron destinadas en alguna época al culto religioso, entre ellas, el templo de San Bernardino (Casarín & Landgrave, 2015), que además de ser considerada la iglesia más antigua de América, también es la de mayor dimensión en la ciudad en la que se sabe que ocurrieron una serie de hechos históricos importantes.

El límite de la zona del decreto que se observa en la Imagen II.3, es uno de los límites posibles válido también para la planeación urbana, se naturaliza la zona de protección que se vuelve límite del "centro histórico" aceptado por el conjunto de los actores (Melé 1987). Alcaraz, Babini, Hernández & Salgado (2017) mencionan que esta zona define sus límites con la ubicación de los templos históricos y abarca la zona centro de la ciudad, además, la declaratoria menciona que es indispensable dentro de los programas de desarrollo de los asentamientos humanos, la protección, conservación y restauración de las expresiones urbanas y arquitectónicas relevantes que integran el patrimonio cultural de la Nación. (DOF, 19/03/1990) Sin embargo, esta declaratoria se ha caracterizado por mantener únicamente los edificios por decreto y no una zona como tal, permitiendo la degradación o alteración de las zonas públicas y viviendas privadas.

Vicente Flores (2007) relata que esta declaratoria se basa en cinco cualidades, que son: *histórica, arquitectónica, urbanística, geográfica y cultural*; por lo tanto se puede decir que Taxco cumple con todas estas características, ya que es una ciudad enriquecida de *historia* debido a diversos hechos que se conocen durante los siglos XVI al XVIII; *arquitectónica* en consideración con todos los bienes que embellecen la ciudad; *urbanística* debido a la conformación y ubicación montañosa en la que se encuentra caracterizándose por su traza urbana de plato roto; *geográfica* por su clima templado y finalmente *cultural* debido a las diversas tradiciones que se celebran durante todo el año, siendo una de las más importantes

las celebraciones de semana santa, una tradición antigua desde la época de la Conquista en la que se realizan diversas actividades en el ex convento de San Bernardino, una de ellas ocurre el viernes santo en la que parte la procesión al Santo Entierro.

2.5.4 Programa Federal de Pueblos Mágicos (2002)

Antes de que Taxco de Alarcón se integrará al programa federal de pueblos mágicos en el 2002 se considera como hecho importante la protección de *Santa Prisca y su entorno como patrimonio cultural* a través de la UNESCO en el 2001, que no solo favorecía la conservación individual, si no también, benefició la ciudad de Taxco para propiciar la integración en el *Programa Federal de Pueblos Mágicos*; que busca generar acciones en la ciudad a través de la renovación de sus centros históricos para beneficio turístico y cultural, sin embargo, la maestra en ciencias sociales y humanidades Laura Elisa Quiroz, relata lo siguiente:

En el 2002, Taxco fue integrado al programa de pueblos mágicos, impulsando el turismo y al mismo tiempo adaptándose a lineamientos para pertenecer a dicho programa, que además de aportar beneficios para la ciudad, como la mejora de la imagen urbana, genera inconvenientes como la segregación y gentrificación. (Quiroz, 2015)

Asimismo, este programa se rige a través de lineamientos que estandarizan los lugares denominados *Pueblos Mágicos*, sin tomar en cuenta las particularidades de cada ciudad, los esquemas establecidos generalizan la identidad, transformándolos y provocando problemas diversos; sus inversiones están dirigidas exclusivamente a la infraestructura, imagen urbana y promoción turística (Babini & Hernández, 2013); debido a que el beneficio que el programa propone no es cuidado y protección cultural, más bien son requerimientos que estipulan cambiar la imagen urbana.

2.5.5 Ley 685 de Conservación y Vigilancia de la Ciudad de Taxco (2015)

Para el año de 1953 nace *la Ley 27 de conservación y vigilancia de la ciudad de Tasco*, esta ley estipula de forma legal la protección de la ciudad y el patrimonio histórico de la ciudad de Taxco; ha sido derogada 3 veces, por la *Ley 80 de Conservación y Vigilancia de la Ciudad*

de Taxco de Alarcón en 1973, la *Ley 174 de Conservación y Vigilancia de la Ciudad de Taxco de Alarcón* en 1990 y finalmente la *Ley 685 de Conservación y Vigilancia de la Ciudad de Taxco de Alarcón* en el 2015, dónde se actualizan los decretos y jurisdicciones para la ciudad y el patrimonio, como son los monumentos coloniales, artísticos, históricos y casas de estilo típico o colonial pertenecientes a una declaración, supone la protección del aspecto y fisonomía de la ciudad; esta actualización de la ley suma los esfuerzos de sus antecedentes para adaptar y proteger entre otras cosas el patrimonio cultural, social, económico y turístico de la ciudad así como el municipio; su objetivo principal está estipulado en el Artículo 1 que es la protección, conservación, cuidado, mejoramiento, restauración y preservación del aspecto y contexto colonial propio y peculiar de la ciudad de Taxco de Alarcón; Guerrero y de sus comunidades próximas a su entorno visual; siendo de interés social el bienestar de la ciudad de Taxco y sus comunidades aledañas como dicta el artículo 2.

El título primero, de Disposiciones Generales, menciona que si faltan disposiciones para las acciones que estipula se deberá recurrir a legislaciones Estatales o Municipales, Federales o, si así lo requiere, tratados y cartas internacionales que emitan organizaciones especializadas descritas en el artículo 4. Por su parte, el artículo 8 hace una consideración de términos utilizados en esta ley, describiendo así, zonas históricas, zonas coloniales, zonas típicas, zonas monumentales, monumentos, monumentos artísticos, monumentos históricos y zonas de belleza natural.

El Título Segundo llamado de la Junta de Conservación y Vigilancia estipula, como su nombre lo indica, una junta en beneficio de los monumentos, zonas coloniales, zonas típicas y de belleza natural de la ciudad y de sus comunidades próximas a su entorno visual, que por sus características son de interés reglamentar para ordenarlos y preservarlos, contando con el acuerdo del INAH, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado y el Ayuntamiento Municipal de Taxco. Esta junta será un organismo con autonomía técnica, personalidad jurídica y patrimonio propio que deberá rendir un informe de los ingresos por conceptos que la ley señale, descritos en el artículo 10; y conformada por los miembros descritos en el artículo 11 y 12; a su vez, el artículo 13 dicta las facultades de la junta que serán emitidos a la sociedad y a las instituciones correspondiente a facilitar el conocimiento

para la protección, conservación y respeto de los monumentos, zonas típicas, históricas y coloniales de la ciudad.

El título tercero denominado de las Zonas Coloniales, Típicas y de Belleza Natural establece en el artículo 37 que queda prohibido ejecutar nuevas construcciones, modificaciones o alteraciones en el tipo y forma de arquitectura de las ya existentes que alteren en su conjunto la armonía de la Zona que haya sido declarada típica, histórica, colonial o de belleza natural. Además, no podrán utilizarse materiales que no estén dispuestos en esta ley y su reglamento, respetando los elementos arquitectónicos y de diseño colonial como describe el artículo 38. A su vez, el artículo 39 menciona que se suspenderá o demolerá toda construcción nueva que altere los bienes que esta ley protege. Sin embargo, toda obra de restauración deberá estar autorizada por el ayuntamiento municipal y serán a cargo del propietario, sin embargo, si no cumple con la ley será suspendida o demolida como lo menciona el artículo 40. Así mismo, es responsabilidad de los propietarios mantener las fachadas de la zona típica en buen estado cumpliendo una serie de requisitos que menciona el artículo 41.

Por lo tanto, está ley pretende establecer los lineamientos adecuados para la conservación y mantenimiento de los bienes históricos de la arquitectura como los espacios públicos.

2.5.6 Programa de Desarrollo Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos (2017)

Desde la inclusión de Taxco al *Programa Federal de Pueblos Mágicos*, durante un lapso de 15 años, no habían surgido nuevas leyes o programas para el mejoramiento de la ciudad y sus actualizaciones habían sido nulas, en el 2017 surge el *Programa de Desarrollo Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos* con el fin de fortalecer la ventajas que proporciona la oferta turística, generando acciones para su aprovechamiento, a través de obras para mejorar las condiciones y servicios de su atractivo (Gobernación, 2017); sin embargo, estos programas para potencializar el turismo han propiciado el deterioro urbano y arquitectónico debido al incremento de la población y desarrollo urbano acelerado en la última década, la demanda del mantenimiento público de la zona y los conflictos entre instituciones para llevar a cabo este programa, así como para determinar bajo qué criterios regular tales pérdidas se vuelve un hecho difícil de concretar debido a la falta de coordinación entre instituciones.

De acuerdo a la información proporcionada por la Secretaría de Turismo, la ciudad de Taxco es uno de los municipios incluidos en el Programa Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos, ya que pertenece a una de las regiones beneficiadas en el Estado de Guerrero (Región 4), sin embargo, anteriormente dichas acciones han impactado negativamente en la imagen urbana de la ciudad ya que estos lineamientos han potencializado el turismo y como consecuencia de ello un acelerado crecimiento y cambio de uso de suelo que genera tanto efectos positivos como negativos en la ciudad, dentro de los positivos se menciona los hechos para la preservación de la ciudad, dentro de los impactos negativos se observa la contaminación, la falta de cumplimiento de dichas leyes oficiales, la sobreprotección de algunos inmuebles históricos por disposiciones del INAH, y en otros la sobre-explotación de estos mismos, afectando en ambos casos los bienes históricos a pesar de que el INAH desempeña un papel más destacado en el caso de las ciudades en las cuales existe una zona federal de monumentos. Babini Baan (2005) menciona que, el patrimonio histórico en Taxco se va deteriorando ya que es evidente su degradación debido a que carece de un mantenimiento adecuado, sumándose a este componente la falta de regulación y control de basura, publicidad, cableados que invaden las calles y callejones a pesar de haber hecho obras de cableado durante 7 años entre el 2004 al 2011, dónde se implementó el cableado subterráneo en ciertas zonas de la ciudad y se mejoró la imagen urbana.

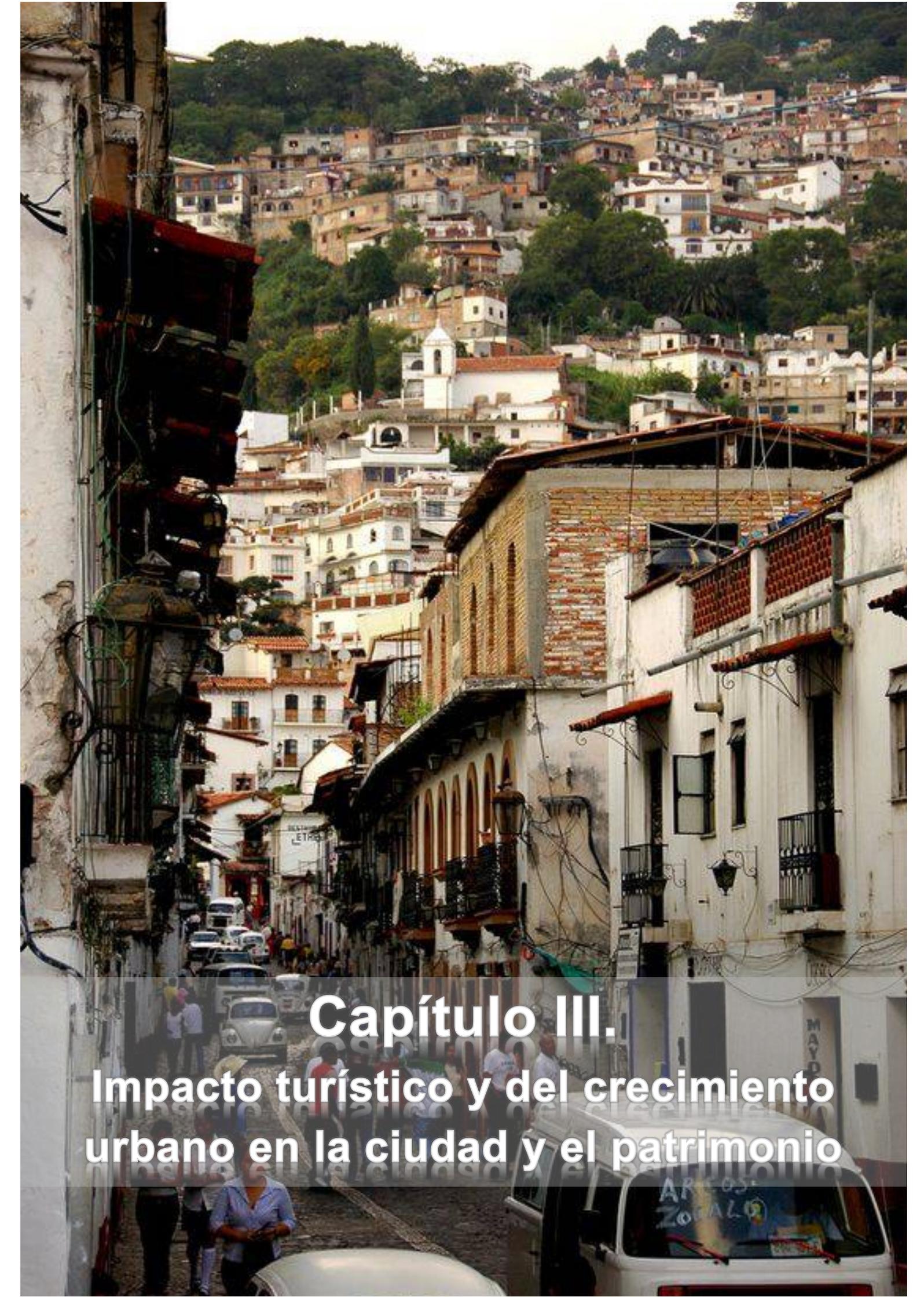
Finalmente, se puede decir que el país fortalece la conservación del patrimonio natural y cultural a través de normas, leyes, planes y programas locales para una mayor efectividad como menciona Gabriela Alardín:

Hoy en día se fortalece una coordinación de labores entre los distintos organismos involucrados en la conservación del patrimonio, relacionada con una concepción más global del patrimonio cultural. Se fomenta la creación de comisiones consultivas estatales de monumentos históricos, y existe una colaboración creciente con organismos académicos, científicos, técnicos, sociales y civiles, tanto nacionales como extranjeros. (Alardín, 2008)

Sin embargo, dichas legislaciones no solucionan los problemas de deterioro en los Monumentos Históricos y en las Zonas de Monumentos Históricos por lo que se tiende a recurrir a normas nacionales o internacionales para su atención, debido a que el INAH

interviene poco en los bienes patrimoniales y únicamente se limita a declarar su conservación, realizar su catalogación y resguardarlos ante cualquier hecho sucedido.

Por lo tanto, es importante analizar las leyes para que puedan ser actualizadas de acuerdo a los problemas de hoy en el país y de cada estado, crear mecanismos adecuados de conservación, intervención y restauración puntuales para cada Monumento Histórico, de manera tal que cada uno deba tener una ficha de análisis que permita determinar un diagnóstico de conservación, con el fin de prevenir riesgos y crear una conservación sustentable, Palma (2013) menciona que aún existen carencias conceptuales y normativas, y por lo tanto, la determinación del patrimonio es subjetiva debido a la carencia institucional y de mecanismos normativos sólidos, hecho que impide la valoración, la difusión y el usufructo racional del patrimonio cultural.



Capítulo III.

Impacto turístico y del crecimiento urbano en la ciudad y el patrimonio

CAPITULO III. IMPACTO TURÍSTICO Y DEL CRECIMIENTO URBANO EN LA CIUDAD Y EL PATRIMONIO

A través del análisis del *impacto turístico* se desarrolla el impacto del crecimiento urbano y al mismo tiempo se evalúa el impacto de conservación del patrimonio arquitectónico, que es el planteamiento en el que se basa esta tesis, así mismo, se aborda también la perspectiva de la sociedad hacia los inmuebles históricos de la ciudad, como ciudad patrimonio, a través de un análisis crítico de los factores que alteran la ciudad.



Imagen III.1. Zona de Monumentos Históricos de Taxco de Alarcón.
Fuente: Archivo personal, 2019.

Lo importante a tener en cuenta es que sin duda la relación turismo-patrimonio debe ser analizada, debido al impacto y amenaza que ha generado en los bienes patrimoniales. Tal impacto debe ser comprendido, ya que en la ciudad el patrimonio privado se ha convertido en activos personales que violan los derechos de preservación declaradas por organismos oficiales. Por lo tanto, este capítulo pretende reflexionar a través del impacto turístico los problemas del crecimiento urbano, la falta de políticas óptimas y de gestión integrada de uso y conservación de los bienes arquitectónicos, tomando en cuenta estos conflictos individualmente, sin embargo, se relacionan y mezclan entre sí. (Imagen III.1)

3.1 SITUACIÓN ACTUAL DE TAXCO DE ALARCÓN

La ciudad de Taxco dejó de tener actividad minera en el siglo XVIII debido a diversas dificultades que se fueron presentando a través del tiempo, entre ellas está la carencia de elementos técnicos y financieros, la disminución de minerales que propició un aumento de los costos de producción y finalmente, la extracción ya no era productiva (Quiroz, 2015). Sin embargo, existen diversas actividades que actualmente se siguen desempeñando en la ciudad como la orfebrería, la artesanía, el comercio y el turismo.

Se sabe que a partir de 1927, el paso obligado a la ciudad de Taxco, con la carretera México-Acapulco detonó el turismo nacional y extranjero debido a la peculiar arquitectura, paisaje y clima que se mantenía conservado en aquel momento (Babini, Alcaraz, Hernández, & Salgado, 2012); desde entonces, el turismo es una actividad importante para la economía de locatarios; sin embargo, el impacto de esta actividad afecta la ciudad, a través de un deterioro del medio natural y de los elementos culturales e históricos con que cuenta, además de la contaminación visual y auditiva, el descontrolado tránsito de automóviles y la demanda del comercio en las calles, que avivan una ciudad deteriorada a pesar de diversas cualidades, como relata Vicente Flores:

La situación que hoy vemos en Taxco de Alarcón respecto a su extraordinaria calidad histórica, su antigua herencia de explotación minera, su brillante destino turístico, su actividad comercial y la serie de carencias e inconvenientes que el conjunto de estas condiciones produce. (Flores, 2007, pág. 25)

Tales cualidades se han ido transformando y perdiendo en los intereses privados para beneficios personales que solo buscan explotar el patrimonio, perdiendo las características y los valores históricos que alberga la ciudad, sin embargo, han surgido legislaciones para su protección, situación que resalta la importancia de que los gobiernos no solo estatales, sino también municipales y en general la sociedad civil, participen en las tareas de preservación del patrimonio. (Federal G. , 2010, pág. 53) A pesar de ello, la ciudad mantiene la esencia histórica que la caracteriza, lo cual exige un control de las actividades realizadas para que pueda mantener las historias que cuenta y las tradiciones que presenta. Por esta razón, se procede al análisis turístico, del crecimiento urbano, del impacto normativo y finalmente, del uso y conservación de los monumentos históricos a fin de entender, cuales son los problemas que han permitido o propiciado la degradación de bienes patrimoniales en la ciudad.

3.2 IMPACTO DEL TURISMO EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE ALARCÓN

A partir de que los centros históricos se han declarado como tales se generan actividades turísticas que demandan un efecto en estos centros, creando un impacto de “desarrollo” en la ciudad que altera la fisonomía original, a través del crecimiento urbano que modifica el uso de suelo y genera acciones que dejan huella en los bienes patrimoniales que comprenden una zona declarada histórica, Prats (2012) menciona que la evolución cuantitativa y cualitativa del turismo exige cada vez más una mayor diversificación de recursos y autenticidad; por lo tanto en Latinoamérica y específicamente en México, las nuevas formas de intervención en el espacio urbano de los centros históricos se desarrollan en la invención de nuevas atracciones turísticas, usando el centro histórico como espacio de consumo en donde se manipula y cambia la imagen urbana que agrava y genera más problemas, así mismo Patrice Melé (1995) menciona que en los últimos años las intervenciones públicas en los centros en México parecen estar marcadas por proyectos de desarrollo turístico en el que se incluyen a este cambio diferentes actores, entre ellos, los propietarios, los inversionistas, el municipio, entre otros, como aquellos que modifican el patrimonio natural y cultural en función de concretar el turismo o tener una mejor imagen de ellos, sin embargo, pasa todo lo contrario debido a la falta de reconocimiento del valor patrimonial y de la inadecuada

conservación que altera los bienes patrimoniales, el entorno y el paisaje urbano de la ciudad, transformando la identidad del centro histórico como menciona Graciela Benseny:

Los centros turísticos tradicionales vieron alteradas sus características originales por el crecimiento del turismo, incorporando a su oferta de alojamiento las cadenas internacionales de hoteles, restaurantes y diversiones, que desplazan la arquitectura tradicional, transformando la imagen original de la comunidad e induciendo a una pérdida de identidad cultural. (Benseny, 2007, pág. 24)

Por lo tanto, se puede decir que el impacto turístico ha generado un riesgo para la ciudad y el patrimonio debido a las actividades que demanda, provocando un deterioro en los centros históricos y su entorno debido a la falta de control y conciencia ante la heterogeneidad de estos; el grado de impacto se encuentra ligado al grado de conocimiento, reconocimiento y protección legal del patrimonio (Petzet, 2000), que se ve afectado ante sus disposiciones como tal y ante la falta del reconocimiento social del desarrollo que impulsa el turismo como detonante económico en ciudades históricas, como menciona Alcaraz & Salgado:

Después de la revolución, el gobierno mexicano reconoció al turismo como una actividad económica apta para detonar el desarrollo de algunas ciudades y regiones del país, sobre todo aquéllas con buen clima y con los atributos naturales y culturales necesarios para atraer a los viajeros nacionales y extranjeros. (Alcaraz & Salgado, 2015).

Tales hechos reconocen a la ciudad de Taxco por su riqueza patrimonial natural y cultural, atributo que genera una demanda turística desde 1927 cuando se creó la carretera México-Acapulco con paso por la ciudad, por tal motivo, se ha convertido en un centro dinámico de actividad comercial y cultural que atrae turistas durante todo el año (Alcaraz & Salgado, 2015). Así pues, el turismo y al mismo tiempo el comercio son un eje económico para Taxco y ha configurado el espacio en el que se encuentra el centro histórico debido a la ventaja de estar localizados en pleno corazón de las ciudades, donde el flujo peatonal sigue siendo muy activo y permite que los habitantes den curso a una actividad económica informal, que se manifiesta en la práctica del comercio en la vía pública (Sahady & Gallardo, 2004), sin embargo, la ciudad ha crecido de manera incontrolada, se deteriora y el turismo avasalla con la autenticidad de su patrimonio, impulsando elementos que muchas veces están fuera del contexto histórico y cultural (Babini, Alcaraz, Hernández, & Salgado, 2014); hechos que han

degradado y alterado la ciudad, al mismo tiempo, el patrimonio arquitectónico y el paisaje urbano que la caracteriza, debido a que las actividades turísticas se realizan en torno a los bienes patrimoniales en el centro histórico y la sociedad queda vulnerable ante tales hechos que obligan a desplazar su vivienda a la periferia, generando un impacto de gentrificación, crecimiento y desarrollo urbano descontrolado debido a las actividades que presenta, como se menciona en el siguiente apartado.

Si el turismo se genera de forma adecuada puede significar una actividad importante para crear una conservación sustentable en la ciudad, ya que es motor importante de impulso a la economía local de Taxco, por lo tanto, sería necesario crear condiciones idóneas para asegurar la oferta turística en aras de la diversidad, comodidad, funcionalidad, innovación y atractivo (Arias, 2008); convirtiéndose en el principal argumento “productivista” para la adopción de políticas de gestión, ordenación y protección (Fernández D. , 2005); partiendo de una visión que ponga el turismo como acción del desarrollo sustentable se podrá hacer paso a beneficios económicos, culturales y sociales en la ciudad que mejoren el entorno y la calidad de vida de la sociedad.

3.3 IMPACTO DEL CRECIMIENTO URBANO EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE ALARCÓN

Gran parte de las ciudades de México enfrentan en la actualidad una transformación en su estructura urbana que permite ser identificada como la gestación de un nuevo modelo de ciudad, al pasar de un esquema monocéntrico a uno policéntrico (García, 2005); dentro del cual los centros urbanos bajo su carácter histórico adquieren un papel protagónico, sin embargo, como menciona Hugony & Roca (2008) la participación ciudadana, en muchos casos, es la única posibilidad de asegurar los planes y programas para el desarrollo.

A diferencia del proceso tradicional de crecimiento que venían presentando las ciudades basado en la migración de zonas rurales a urbanas y que ha propiciado que la población urbana en México pase de tan sólo una décima parte a principios de 1900, a dos terceras partes en el 2003 (Garza, 2005); así mismo, a partir del implemento la declaratoria Federal

de Taxco de Alarcón como Población Típica y de Belleza Natural en 1936 la ciudad creció más de dos tercios de su población inicial de los años 50; y posteriormente, con el Programa Federal de Pueblos Mágicos en 2002, Taxco comienza a crecer de manera considerable, pasando de tener 10,023 habitantes, a 27,089 en la década de los 60's y 50,488 habitantes en el 2000 (Babini & Hernández, 2013) como se muestra en la imagen III.2.

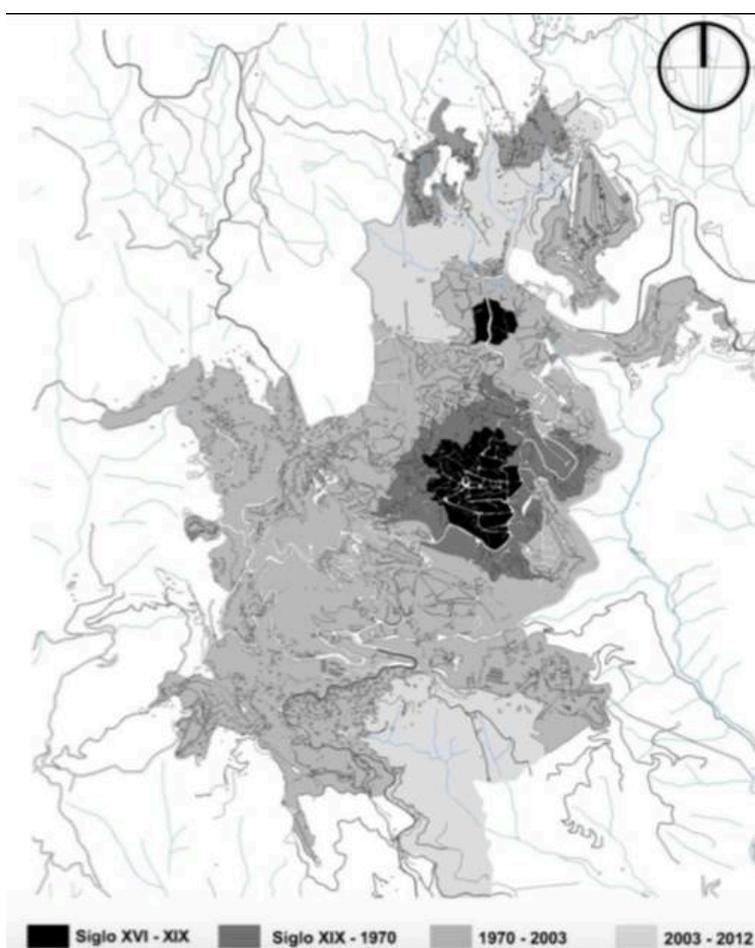


Imagen III.2. Crecimiento de Taxco de Alarcón.

Fuente: Banini & Hernández, 2013.

Así pues, el centro histórico de la ciudad se percibe como una pequeña mancha urbana y por lo tanto, la población excede los límites originales de la ciudad, generando énfasis sobre la expansión urbana; el resultado es la degradación de la zona y los bienes históricos como menciona Andrea Babini & Jesús Hernández:

La ciudad ha cambiado, el centro histórico ha quedado como un punto en una mancha urbana que desborda los límites posibles, y comienza entonces el deterioro de su patrimonio construido y natural, el automóvil ha invadido las pequeñas y angostas calles de la ciudad y la crisis en el sector turismo se resiente, sobre todo en el hospedaje. (Babini & Hernández, 2013)

Lo anterior resulta observable ya que los decretos, planes y programas potencializan la atención turística y por lo tanto, la demanda de actividades se expande y los servicios y equipamientos detonan en conjunto el desarrollo de la ciudad, Sahady & Gallardo (2004) mencionan que a lo largo de las últimas décadas, las zonas de interés histórico arquitectónico de la mayoría de las ciudades del mundo, han sufrido un incesante proceso de degradación debido a las actividades que se generan en su entorno; ya que la ciudad, además de ser un paisaje cultural, es una realidad dinámica donde los problemas de reorganización del espacio urbano han estado siempre presentes (Sánchez, 2000), y en países latinoamericanos este desarrollo genera un crecimiento urbano descontrolado que transforma las ciudades y modifica los usos de suelo a través de desplazamientos de vivienda a las periferias, por el uso comercial y turístico que demandan los centros históricos, provocando deterioro en espacios y edificios históricos del patrimonio arquitectónico; Eliza Quiroz Rosas (2015) menciona que los desplazamientos de suelo en la vivienda lejos de integrar una ciudad dinámica ha provocado la segregación territorial, ocasionando una ciudad fragmentada y una degradación urbana y de espacios públicos y privados en función a la actividad turística que genera conflictos en diversos aspectos que bien deberían prevenirse como sucede en países europeos, que buscan adaptar sus actividades en los centros históricos en función de la conservación de los bienes patrimoniales, como menciona Sahady & Gallardo:

Mientras en la Unión Europea se discute cómo adaptar la nueva economía al modelo social y político y, por extensión, cómo lograr que los centros históricos se adapten a esa realidad, en América Latina apenas se está tomando conciencia acerca del impacto de la globalización sobre las ciudades. (Sahady & Gallardo, 2004)

Por lo tanto, el crecimiento urbano provoca problemas de contaminación, migración por falta de empleo, desorden urbano y de transporte, degradación de tierras y ecosistemas, degradación del centro histórico e impacto en el patrimonio arquitectónico a pesar de existir normas y reglamentos de planeación urbana, de uso de suelo y de conservación que atiende

cada acontecimiento planteado, por lo tanto Taxco no está exenta de estas transformaciones como describe Vicente Flores:

La ciudad de Taxco ha sufrido los problemas asociados con el crecimiento urbano poco planificado en donde el daño al patrimonio cultural que se observa en edificios, espacios urbanos y en las condiciones de vida urbana, aunque involuntariamente, es una de sus principales consecuencias. (Flores, 2007, pág. 47)

Si bien este crecimiento urbano ha transformado y degradado la ciudad y su entorno, también denota que actualmente se encuentra en constante cambio y desarrollo.

Por lo tanto, de acuerdo con el sistema de indicadores que sigue las pautas estipuladas por Cecilia Hugony & Josep Roca Cladera (2008) los pasos para evaluar las ciudades históricas se incorporan en la tabla 6 con el propósito de cuantificar e identificar los monumentos catalogados en esta tesis, por lo tanto, son los siguientes:

TABLA 6. INDICADORES SELECCIONADOS PARA EL FACTOR “PHU” (Patrimonio Histórico Urbano)		
Dimensión	Conservación del Patrimonio Histórico Urbano	
Factor	Reconocimiento del Patrimonio Histórico Urbano	1
Justificación	Este indicador pretende medir el interés del casco histórico como conjunto a proteger. El resultado depende del estado de conservación del patrimonio urbano y del nivel de conocimiento de los elementos que lo componen. Los <i>elementos que habría que evaluar</i> son los monumentos históricos.	
Indicadores seleccionados		
Indicador	1. Porcentaje de elementos catalogados.	
Metodología	Identificar número de elementos catalogados en el centro histórico.	96
	Identificar número total de construcciones que constituyen el patrimonio edificado del centro histórico.	222
	Se calculará el porcentaje de elementos catalogados sobre el total de las construcciones existentes en el centro histórico.	---
Tipo indicador	Cuantitativo	
Fuente datos	Catalogo de Monumentos Históricos Inmuebles del Estado de Guerrero	
Bibliografía	INAH, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Decreto de Zona de Monumentos Históricos de Taxco.	
Indicador	2. Superficie urbana sometida a protección.	
Metodología	Se calculará el porcentaje de superficie urbana sometida a protección respecto al total de la superficie urbana.	0.374 kilómetros²
Tipo indicador	Cuantitativo	
Fuente datos	Decreto de Zona de Monumentos Históricos de Taxco.	
Indicador	3. Relación entre obras de nueva planta y obras de rehabilitación	
Metodología	Identificar número de licencias concedidas en el centro histórico de obras de nueva planta por año	NI

	Identificar número de licencias concedidas en el centro histórico de obras de rehabilitación por año	NI
	Se calculará la relación entre no de licencias de obras de rehabilitación y el no de licencias de obras de nueva planta en el centro histórico en el último año	
Tipo indicador	Cuantitativo	
Fuente datos	Ayuntamiento de Taxco, Área de Urbanismo y construcciones; Reglamento de construcción para los estados de Guerrero; Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 de Taxco de Alarcón.	
Notas: Indicador cuantitativo		*NI = No Identificado

Fuente: Hugony & Roca (2008) en base a los datos de la ciudad de Taxco de Alarcón, Guerrero.

Además, se generó una encuesta social para conocer el imaginario de la población a través de las tablas 7 y 8 que se muestra a continuación, ya que es importante tomar en cuenta el imaginario de la población para saber cuál es la importancia y el valor que le dan a los monumentos hitóricos y, así mismo, entender las necesidades que requieren en los centros históricos ya que la población vive día a día la ciudad y conoce los atributos y beneficios de esta; por lo tanto, un plan de mantenimiento y conservación del patrimonio construido inventariado debe tener un respaldo de las necesidades de la población.

TABLA 7. INDICADORES CUALITATIVOS PARA EL FACTOR PHU (Patrimonio Histórico Urbano)			
Nivel de conocimiento del PHU como base para la formulación de juicios de autenticidad			Grado de compromiso con el PHU de la población
Indicador: Calidad del sistema de gestión de la información			Indicador: Conocimiento histórico
Existe un sistema de gestión de la información centralizado que recoja documentación sobre del centro histórico.			Elaboración de una encuesta especifica para los habitantes de la población de Taxco de Alarcón
Recopila la siguiente información:	SI	NO	A las afirmaciones los entrevistado darán una puntuación de 1= totalmente de acuerdo y 7= totalmente en desacuerdo
Histórica			¿Usted creé que la conservación de monumentos históricos es importante?
Arqueológica			¿Conoce los límites de la Zona de Monumentos Históricos de Taxco?
Arquitectónica			¿Sabe cuantos monumentos Históricos se encuentran protegidos por la declaratoria?
De técnicas constructivas tradicionales			¿Qué tan importante es conservar el centro histórico de Taxco?
Antropológica			¿Qué tan importante es conservar los monumentos históricos de Taxco?
Geológica			¿Qué función cumple la población para la conservación de monumentos históricos?
De infraestructura urbana			¿Sabe cuales son los objetivos de las declaratorias que existen en Taxco ?

Documentación de las intervenciones en el patrimonio edificado			¿Creé que los monumentos históricos de Taxco se encuentran bien conservados?
Notas: Indicador cualitativo tipo Check list con formulación propia			

Fuente: Hugony & Roca (2008) en base a los datos de la ciudad de Taxco de Alarcón, Guerrero.

TABLA 8. INDICADORES CUALITATIVOS PARA EL FACTOR PHU (Patrimonio Histórico Urbano)			
Grado de compromiso con el PHU de la población			
Indicador: Conocimiento histórico			
Elaboración de una encuesta específica para los habitantes de la población de Taxco de Alarcón			
	SI	NO	RESPUESTA
¿Conoce la historia e importancia de la iglesia de San Bernardino?			
¿Usted considera que la iglesia de San Bernardino se encuentra bien conservada?			
¿Sabe si la iglesia de San Bernardino se encuentra protegida bajo una ley o declaratoria? ¿Cuáles?			
¿Considera importante la conservación de la iglesia de San Bernardino? ¿Por qué?			
¿Sabe quién es responsable de la conservación de la iglesia de San Bernardino?			
Notas: Indicador cualitativo tipo Check list con formulación propia			

Fuente: Hugony & Roca (2008) en base a los datos de la ciudad de Taxco de Alarcón, Guerrero.

Los resultados recientes reflejan mayor conciencia, comprensión y mejor valoración del patrimonio construido y de las normativas para su conservación y protección, la escala urbana no ha tenido la misma atención o ha sido relegada, con excepción de los centros históricos, por lo que la significación patrimonial de sectores, ambientes y conjuntos urbanos en ocasiones transita indiferente ante los procesos de gestión y preservación.

Sin embargo, a pesar de que la población tiene conocimiento de que el conjunto arquitectónico de San Bernardino se encuentra protegido por la declaratoria del INAH, casi la mitad de las personas entrevistadas desconocen cuáles son los lineamientos oficiales y declaratorias que tiene la ciudad, además, consideran que el inmueble se encuentra bien conservado *“porque siempre lo han visto así”*.

3.4 IMPACTO DE NORMAS EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE ALARCÓN

A partir de 1936 con la 1er declaración de Taxco como *Población típica y de belleza natural* se potencializan una serie actividades en la ciudad que demandan legislaciones para la protección del patrimonio en Taxco debido al impacto de deterioro provocado a causa de tales acciones, hechos que propiciaron la implementación políticas legales de conservación y protección para la ciudad y los bienes patrimoniales, como se menciona anteriormente; con el fin de proteger las cualidades de la ciudad debido a que anteriormente esta se reglaba bajo normas nacionales y estatales; sin embargo, 17 años después de la declaración de Taxco como población típica se expidió la primera *Ley de Conservación y Vigilancia de la Ciudad de Taxco de Alarcón por el Gobierno del Estado* en el año de 1953, lo que nos indica que la ciudad estuvo vulnerable ante la falta de legislaciones en la ciudad que dictaran la preservación de la arquitectura y los espacios públicos, por lo tanto, la ciudad se transformó durante mucho tiempo alterando el centro histórico y sus disposiciones, posteriormente, en 1990 surgió la *Declaratoria Oficial de la Federación de “Zona de Monumentos Históricos”* que depende de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, Gabriela Lee menciona que:

La ley federal de 1972 estableció las zonas de monumentos históricos como una serie de elementos comprendidos en una cierta extensión territorial, y no como un conjunto de elementos, lo cual implicaba realizar un análisis individual de cada una de las construcciones incluidas en las zonas mencionadas. (Lee, 2008)

Hecho que hasta la actualidad la zona de monumentos históricos no es comprendida como tal y únicamente cumplen con la protección de inmuebles históricos, manteniendo estos bienes bajo resguardo ante cualquier uso pertinente y lejos de permanecer conservados se encuentran en un deterioro continuo ante las adversidades climáticas y en algunos casos, ante las alteraciones privadas a pesar de lo que se dicta en las normas; Martínez (2014) menciona que se hace necesario adecuar las leyes en sus aspectos particulares con el objetivo de que responda a las transformaciones que la sociedad sufre para, entre otros aspectos, garantizar la protección y conservación del patrimonio cultural mueble e inmueble, arqueológico e histórico.

Se precisa que las cualidades de Taxco han beneficiado considerablemente en la implementación de leyes, normativas y programas para la difusión y protección del patrimonio, sin embargo, su implementación no es adecuada debido a la falta de veracidad y cumplimiento de los lineamientos establecidos; por ello, la ciudad tiende a tener consecuencias negativas. Aunado a esto, las leyes mantienen un aspecto conservador que impide la reconstrucción e intervención en Monumentos Históricos, hecho que con el tiempo genera un impacto en la conservación de los bienes patrimoniales, por lo tanto, Patrice Melé señala lo siguiente:

Desde estas lógicas, en no pocos casos se cuestiona la legislación federal, considerada como excesivamente estricta y como responsable de la lenta destrucción de los centros históricos, en la medida en que significa limitaciones para las voluntades de reinversión de los actores privados. (Melé, 1998, pág. 73)

Por lo tanto, la implementación de leyes y normativas locales han generado un impacto con consecuencias positivas y; de cierta forma, consecuencias negativas. Los aspectos positivos son el reconocimiento y valor a los Monumentos Históricos de la ciudad; los negativos recaen en el deterioro urbano, el impacto turístico, el incumplimiento de normas, el desarrollo urbano acelerado, el abandono y/o explotación de bienes patrimoniales, entre otros.

Por ello, las políticas locales de protección y conservación del patrimonio arquitectónico genera un cierto criterio de protección “conservador” que mantiene a los centros e inmuebles históricos en resguardo que no permite intervenciones, por lo tanto, lejos de preservarlo lo mantiene en un estado propenso al deterioro.

Por ello, las normas de protección deberían ser más precisas, no solo permitiendo mejoras para la restauración y conservación, también incluyendo el uso adecuado y efectivo de inmuebles históricos siempre y cuando sea para beneficio social, cultural y turístico, además de incluir programas y apoyos económicos para la conservación del patrimonio privado como incentivo para que los propietarios puedan preservar sus bienes, ya que la intensidad y efectividad de las políticas tienden a variar enormemente (Krebs & Schmidt-Hebbel, 1999). La intención entonces es recalcar, insistir, una vez más, en esa necesidad y urgencia para que las legislaciones del marco jurídico y normativo proporcionen mayor fuerza para evitar afectaciones en el patrimonio arquitectónico en todos los sentidos.

3.5 IMPACTO DEL USO Y LA CONSERVACIÓN EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO DE TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.

El patrimonio arquitectónico persiste en el tiempo si se establece un adecuado uso y conservación, sin embargo, como se menciona anteriormente, se dispone a diversos usos con el fin de responder a necesidades demandantes de la sociedad; Morales & Salgado (2012) mencionan que los problemas y dificultades urbanas han generado una degradación urbana y arquitectónica que converge en el uso y explotación indiscriminado de los bienes patrimoniales, así mismo Néstor García Canclini (1999) menciona que no se cuenta aún con legislación suficiente para proteger tan diversas manifestaciones culturales e intervenir en sus usos contemporáneos de manera tal que estos cambios e intervenciones enriquezcan el entorno y el centro histórico sea preservado ante las demandas del turismo y desarrollo urbano, debido a la imprecisión de las legislaciones respecto a las responsabilidades del uso y conservación de los bienes culturales históricos.

Patrice Melé (1995) comenta que los cambios de usos no parecen plantear ningún problema para las autoridades encargadas de la protección y la legislación es incapaz de proteger otra cosa que no sea los edificios catalogados por la ley, como se menciona anteriormente, dejando en desamparo la vivienda vernácula que forma parte del panorama urbano y que caracteriza las ciudades ya que el desarrollo urbanístico obliga a los propietarios a cambiar el uso de sus bienes con el interés de mejorar y generar ingresos personales, la acción privada respecto del patrimonio está regida, igual que en otros ámbitos, por las necesidades de acumulación económica y reproducción de la fuerza de trabajo (García & Criado, 1999), cambiando inmuebles privados por locales comerciales, hoteles, hostales, restaurantes y todo uso que genere beneficios personales provocando al mismo tiempo una pérdida en la identidad de arraigo a la historia de la ciudad.

La participación de la iniciativa privada con respecto al patrimonio, al igual que en otros ámbitos, lo que busca es la acumulación económica, por lo que muchas veces conlleva la explotación indiscriminada de los patrimonios cultural y natural (Alcaraz & Salgado, 2015); sin embargo, esta explotación de bienes debe ser aceptable siempre y cuando las normas y leyes regulen las intervenciones y manifiesten su uso de acuerdo a un análisis en la ciudad,

ya que, como menciona Melé (1995) lo que hoy se considera 'centro histórico' es un tipo de espacio nuevo, que nunca existió como tal: el centro histórico no era centro sino el conjunto de la ciudad y no es nunca totalmente "histórico" puesto que es y era constituido por capas diferentes de historicidad, que muestra una ciudad en constante transformación y cambio y que debe adaptarse a estos hechos como una ciudad resiliente. Sin embargo, los cambios en la producción, la circulación y el consumo de la cultura exigen modificar también la concepción de patrimonio manejada en las políticas públicas (García & Criado, 1999), entonces, ante tales transformaciones es importante crear un uso adecuado en los bienes patrimoniales que se adapten a las nuevas necesidades de la ciudad y que permita una conservación óptima ante el desarrollo que se presenta, como menciona Oscar Mansergas:

Paralelamente, debieran incorporar planes de usos compatibles con el objeto a conservar, incluso determinando los programas no permitidos. Pensar en los usos futuros, comunes o singulares, es necesario para la preservación en sí misma; armoniza el contexto urbano y ofrece una correcta valoración económica del edificio protegido. (Mansergas, 2013)

Con el fin de generar un óptimo mantenimiento que sustente la conservación adecuada de los bienes patrimoniales a través de planes y programas efectivos que resuelvan y propongan un turismo activo que prevenga los conflictos mencionados que actualmente se presentan, ya que ahora mismo se enfrentan a diversas transformaciones que alteran la ciudad, el entorno y sus bienes históricos, como se describe a continuación:

El patrimonio urbano está sujeto a una gran gama de fuerzas políticas y económicas que lo transforman de maneras diversas que van desde la pequeña erosión causada por la inserción de nuevos materiales de construcción que luego se van regando por todo el paisaje urbano, hasta la creación de nuevas carreteras y la destrucción masiva de vecindarios completos en respuesta a una equivocada normativa progresista. (ICOMOS I. M., 2000)

Así pues, una vez más se enfatiza que es importante crear conciencia en la sociedad y sobretodo generar legislaciones que propongan una óptima conservación de los bienes patrimoniales a través de un uso adecuado que sustente las actividades generadas dentro y fuera de un bien inmueble con el fin de crear una ciudad turística sustentable ante las diversas actividades que se presentan; un patrimonio reformulado que considere sus usos sociales, no desde una mera actitud defensiva, de simple rescate, sino con una visión más compleja

de como la sociedad se apropia de su historia, puede involucrar a nuevos sectores (García & Criado, 1999) y puede advertir nuevos cambios generados por el turismo, el crecimiento urbano, el desarrollo, etc. ante la demanda de una conservación sustentable.

En base a los apartados anteriores, el turismo, el crecimiento urbano, la deficiencia de las normas y el uso del patrimonio genera un impacto en la conservación de los bienes inmuebles si este no es aprovechado y regulado adecuadamente; a pesar de que los bienes patrimoniales naturales y culturales se resguardan bajo normas y declaraciones estos se ven amenazados ante alteraciones por diversas causas que impactan en su conservación; Prats (2012) menciona que los problemas más importantes que plantea la gestión del patrimonio en cuanto a su viabilidad se derivan del mantenimiento, no de su conservación, sino de su mantenimiento activo, ya que en el espacio edificado del pasado se levantan nuevas propuestas arquitectónicas, situación que pone en riesgo la permanencia del patrimonio (Alcaraz & Salgado, 2015), siendo más vulnerables aquellos de propiedad privada, ya que existen inmuebles patrimonializados y sobreprotegidos que presentan serias dificultades de conservación ante la vulnerabilidad de las causas naturales y a las limitaciones de organismos oficiales, que plantean lineamientos deficientes y poco efectivos para preservar el patrimonio adecuadamente como menciona López Mercado:

Ante la dificultad de atender el problema de la conservación del patrimonio edificado de propiedad privada, el ámbito público simplemente lo ignora en sus acciones y programas, limitándose a establecer normas tendientes a conservar sus características arquitectónicas y a limitar adecuaciones de los espacios para nuevos usos. El resultado es que en este tipo de edificaciones es donde se observa mayor alteración y destrucción, ya que sus propietarios no cuentan con apoyos técnicos, legales o económicos, ni incentivos fiscales accesibles a la mayoría de los propietarios. (Mercado, 2013)

Por lo tanto, es importante repetir que la protección patrimonial no solo se trata de resguardar un monumento histórico, sino también de cuidar su entorno en función de mantener una calidad armónica entre el espacio y el objeto, ya que los monumentos históricos albergan una serie de legislaciones que no cumplen con la función de conservar la ciudad en conjunto como un espacio que comprende varios elementos históricos, en este caso, se habla de elementos dispersos que tienen que ser conservados sin tomar en cuenta el entorno que

comprenden, ya que las afectaciones que estos puedan llegar a tener dependen de las actividades en su entorno; por lo tanto, si las legislaciones no se ocupan del espacio histórico como un conjunto de bienes históricos que atienden un entorno inmediato, los inmuebles patrimoniales seguirán siendo afectados por las amenazas de turismo y desarrollo, en el que las legislaciones deben prever que al intentar conservar un bien inmueble no solo debe ser protegido sin analizar el ámbito en el que se encuentran, si no, contrario a lo que estipulan se deben proponer alternativas territoriales del centro histórico que demanda actividades, así se evitarán problemas de conservación patrimonial desde una realidad absoluta de la ciudad. Se entiende que las normas, leyes y políticas son ineficientes debido al descontrolado crecimiento de la ciudad que rebasa los lineamientos que fueron establecidos en una época diferente y ante las actualizaciones que se realizan en estas se demuestra que poco ayudan ante los problemas demandantes en la actualidad, proyectando un deterioro general de la zona histórica de la ciudad incluyendo los monumentos, que resume que las políticas públicas son discordantes en la actualidad, como define Oscar Mansergas Sellens:

Los planes de usos urbanos y las normativas urbanísticas y edificatorias presentan multitud de incompatibilidades e impedimentos para la correcta aplicación de los catálogos o planes especiales de protección, a menudo poco elaborados, que se muestran comúnmente vulnerables e incapaces de regular tales usos. (Mansergas, 2013)

Por lo tanto, el compromiso de las legislaciones es crear estipulaciones óptimas de conservación de los bienes patrimoniales que se mantienen vulnerables ante los problemas demandantes de la actualidad, sumados a la falta de concientización del valor patrimonial en la sociedad y a las declaratorias de una zona histórica como “Zona Típica y Pintoresca” o “Pueblo Mágico” que detonan una serie de actividades como el turismo, el comercio, el cambio de uso de suelo, uso de bienes patrimoniales y el crecimiento demográfico que impactan considerablemente en la ciudad, demandando nuevas legislaciones para regular tales impactos producidos por dichas actividades, debido a que afectan considerablemente la zona típica y pintoresca de Taxco de Alarcón; sin embargo, debido a la mala regularidad de estas actividades, en los últimos años el turismo ha ido decreciendo y el comercio ha aumentado, considerándose hechos que alteran la ciudad y su entorno, como menciona Laura Elisa Quiroz:

El turismo ha decrecido a pesar de la oferta natural y cultural que ofrece Taxco y las actividades comerciales han aumentado y desplazado los usos de suelo de vivienda; provocando problemas al espacio turístico y afectando el patrimonio arquitectónico y el entorno en el que se encuentran. (Quiroz, 2015)

Esto debido a la alteración y sobreexplotación de espacios para generar actividades comerciales que lejos de atraer el turismo únicamente ha generado desplazamientos y alteraciones en la ciudad, así mismo, la población debe crear conciencia del valor y cualidades de las ciudades históricas, como dicta el informe Mundial sobre Monumentos y Sitios en Peligro que menciona que la conservación del patrimonio depende del compromiso por parte de la comunidad, la concientización pública y el aprecio del patrimonio cultural como condiciones necesarias para el éxito, así como para garantizar que esta sea sustentable (ICOMOS I. M., 2000), por lo tanto, es importante reconocer que la preservación del patrimonio depende de una adecuada coordinación de acciones entre sus representantes y una conciencia colectiva de la importancia patrimonial ya que sin ello, la ciudad pierde el valor legendario que cuenta los hechos históricos que se vivieron en ella, ante estos hechos, Martínez menciona que:

Ante una dinámica social que avanza a pasos agigantados, y trastoca los valores humanos y culturales, y se convierte en un factor importante de deterioro de los monumentos arqueológicos e históricos, muebles e inmuebles, mucho ayudará la actualización de la leyes en la materia para que refuercen el actuar de las instituciones encargadas de normar y custodiar la integridad de los vestigios del pasado, de relevancia nacional. (Martínez, 2014)

Esta labor no solo depende de las instituciones ya que si se genera conciencia social que respete, promueva y use los bienes patrimoniales adecuadamente el cambio será aún más eficaz ante el crecimiento urbano y la dinámica social de los centros históricos en México, evitando la alteración de los bienes patrimoniales naturales y culturales a través del turismo efectivo que potencialice el desarrollo económico de la ciudad con el fin de impulsar una conservación sustentable. Por lo tanto, se deben efectuar prácticas que eviten que los centros históricos se vuelvan vulnerables ante la demanda turística y el crecimiento urbano que deterioran el patrimonio de las ciudades históricas a través de un desarrollo sustentable que se adapte a la gran evolución de la ciudad y que propicie un adecuado uso de los bienes inmuebles con el fin de sustentar una conservación efectiva.

Las ciudades históricas son símbolo de cultura e historia, sin embargo, presentan problemas de impacto en el patrimonio natural y cultural debido a las problemáticas vivas que presenta cada ciudad, su reto es aprovechar al máximo los recursos y atributos que alberga a través de procesos sostenibles que logren impulsar cada actividad generada con el fin de crear una recuperación y mantenimiento urbano.



Capítulo IV.
Conservación del patrimonio
arquitectónico en Latinoamérica:
Chile - México

CAP. IV. CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN LATINOAMERICA: CHILE-MÉXICO.

Entre los principales problemas que afectan las edificaciones de los países latinoamericanos y en este caso, al patrimonio histórico, están los riesgos que se consideran de los procesos naturales, los relacionados al desarrollo y los que surgen del comportamiento social colectivo (ICOMOS I. M., 2000). Se consideran los riesgos por procesos naturales todos aquellos que se producen por condiciones ambientales o climáticas; los riesgos de desarrollo comprenden aquellos impactos generados por el crecimiento urbano y finalmente los riesgos de comportamiento social colectivo son aquellos efectos por problemas sociales que crean saqueos, destrucción, guerras, etcétera.

Chile y México son países de América Latina altamente sísmicos debido a su naturaleza geológica, a sus regiones activas y a las fallas locales de cada uno. Estos países se encuentran expuestos a fenómenos naturales que impactan en la conservación del patrimonio histórico, entre ellos, los riesgos sísmicos han afectado y destruido infraestructuras como lo dicta el informe de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR) realizado en el 2015 a 22 países de América Latina durante el periodo de 1990 – 2013 (Ayala, Delgadillo, & Ferrer, 2017), en el cual los monumentos históricos resultaron con afectaciones debido a la gravedad de los procesos naturales. El primer informe global de patrimonio en riesgo por ICOMOS (2000) señala que la respuesta para prevenir estos riesgos al patrimonio cultural es una responsabilidad humana. En algunos casos no existe ningún plan de reacción ante tales siniestros por lo que se considera importante crear planes preventivos de desastres naturales para la conservación del patrimonio y sobre todo acciones de rescate para los que se encuentran en deterioro por diversas fallas. Sin embargo, a pesar de la pérdida arquitectónica derivada de fenómenos naturales como terremotos, tormentas o incendios, los bienes patrimoniales arquitectónicos son atendidos con poca relevancia pese a la demanda de intervenciones emergentes para su mantenimiento (Sahady, 2017), sumándose a las causas de deterioro el abandono y olvido de monumentos históricos.

Por lo tanto, Chile y México no sólo comparten similitudes por su naturaleza sísmica o por su influencia europea debido a que fueron países conquistados durante varios siglos, muestra del notable patrimonio arquitectónico histórico existente; estos países también se encuentran en un problema de conservación del patrimonio debido a la demanda emergente de mantenimiento en varios inmuebles para su preservación como a la irregularidad de sus legislaciones (que serán analizadas más adelante); que a diferencia de las ciudades europeas, los países latinoamericanos cambian, se expanden y se transforman continuamente, Sahady (2017) menciona que Europa antes de visualizar la expansión busca renovar sus espacios históricos, tratando más íntimamente los temas de conservación en aras de mejoramiento de la calidad de vida, defendiendo los valores arquitectónicos del pasado como una tarea natural.

En Chile y México, se observa el interés dominante de conservación sobre el patrimonio de ambos, ya que cumplen el deseo de preservar sus bienes patrimoniales a través de la conservación a pesar de las dificultades que se presentan ante los procesos sísmicos naturales. Una mirada a la historia de las ciudades latinoamericanas pone en evidencia que su proceso de identificación se expresa mediante una memoria propia y sostenida por sus tradiciones particulares (Sahady & Gallardo, 2004), que tristemente se encuentran amenazados ante los procesos naturales mencionados anteriormente y ante la sobreprotección de los inmuebles patrimoniales que evitan que la conservación de estos sea adecuada, orillándolos al abandono y deterioro continuo, por lo tanto, este análisis pretende revisar los planteamientos legislativos de ambos países, ya que la tutela del patrimonio histórico arquitectónico depende de Instituciones y Normativas de protección debido a la fragilidad de su integridad ante los riesgos mencionados, sumados a la falta de instrumentos reguladores y la fragmentación de las políticas públicas que han limitado estas actuaciones a las emergencias, postergando acciones anticipadas y planificadas (Torres, 2014), que ayuden a la preservación óptima del patrimonio natural y cultural; y finalmente conocer casos de uso y conservación del patrimonio histórico en Chile y México que sirva como pauta de restauración de un inmueble específico en Taxco de Alarcón, Guerrero que comparta características constructivas y de identidad, con el fin de fundamentar un nuevo enfoque de conservación actual.

Es importante mencionar que en este documento, al hablar de Monumentos Históricos se hace referencia a bienes inmuebles del patrimonio arquitectónico, de acuerdo a la clasificación que declaran las leyes en ambos países.

4.1 INSTITUCIONES Y NORMATIVIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN CHILE

En Chile la conservación del patrimonio se basa en Instituciones como el Consejo de Monumentos Nacionales que ampara la Ley No. 17.288 de Monumentos Nacionales; y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo con la Ley General de Urbanismo y Construcciones; ambos plantean la protección para zonas y monumentos históricos de país.

TABLA 9. LISTA DE BIENES PATRIMONIALES DE CHILE	
Monumentos Históricos	1,295
Monumentos Públicos	1,400
Zonas Típicas	135
Monumentos Arqueológicos	72
Santuarios de la Naturaleza	45
TOTAL	2,947
Este número va en aumento, ya que hoy se tramitan varias solicitudes de todo el país, provenientes de organizaciones ciudadanas que piden que su entorno sea reconocido.	

Fuente: Propia en base a los datos proporcionados en:
<http://www.monumentos.cl/monumentos>

El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) atiende 2,947 bienes patrimoniales en todo el país y basa la toma de decisiones sobre estos bienes en la ley 17.288 que divide los Monumentos Nacionales (MN) en 5 categorías como se muestra en la tabla 9; esta ley describe que los Monumentos Históricos son bienes muebles e inmuebles de valor histórico y/o artístico y pueden ser lugares, ruinas, construcciones u objetos declarados como tales por decreto; siendo de interés para esta investigación únicamente los Monumentos Históricos que comprenden los bienes arquitectónicos.

En cada categoría, el Consejo Nacional de Monumentos Nacionales pone a disposición el catálogo de estos bienes en su página oficial, cumpliendo con los siguientes requisitos (Tabla 10):

TABLA 10. FICHA TECNICA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS DE CHILE	
<i>Fotos del Monumento Histórico</i>	
Nombre común del Monumento Histórico	
<i>Decretos correspondientes (para descarga)</i>	<i>Plano arquitectónico (para descarga) contiene número de catalogación y toda la información requerida en un cuadro de datos.</i>
Otras denominaciones:	<i>Algún otro nombre que con e que se conozca al Monumento Histórico.</i>
Decretos:	<i>Menciona los decretos que se le anteponen para su protección.</i>
Localización:	<i>Comuna, Región, Ciudad, País.</i>
Dirección:	<i>Calle y Número</i>
Referencia de localización:	<i>Entre que calles se ubica.</i>
Categoría:	<i>Específica a cual categoría pertenece de las 5 planteadas por la LMN.</i>
Tipología:	<i>Inmueble: Especificar a qué tipo de equipamiento pertenece.</i>
Descripción:	
<i>Explicación profunda de su fundación, mencionando quienes fueron los constructores y dueños del Monumento Histórico y los hechos importantes sucedidos en el. Añade información relevante del panorama histórico del Monumento.</i>	

Fuente: Propia en base a los datos proporcionados en:
<http://www.monumentos.cl/monumentos/monumentos-historicos>

Además, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO; declara en Chile 5 Patrimonios Chilenos de la Humanidad. Estos son: Oficinas Salitreras Humberstone y Santa Laura, Valparaíso, Campamento Sewell, Iglesias de Chiloé y el Parque Nacional Rapa Nui.

Es importante mencionar que los monumentos públicos y los monumentos arqueológicos, no se incluyen en las legislaciones debido a que la disposición de la ley dicta que no requieren declaración expresa por decreto. Por lo tanto, a continuación se analizan las legislaciones de Chile para tener conocimiento de sus declaraciones, restricciones y atribuciones ante la protección de los monumentos históricos del país.

4.1.1 Ley No. 17.288 de Monumentos Nacionales (1970)

Esta ley corresponde al Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, y legisla en nombre del estado sobre los Monumentos Nacionales de Chile con el fin de protegerlos, resguardarlos y en algunos casos intervenirlos bajo una serie de normas; el Plan de Reconstrucción de Patrimonio del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2011) especifica que esta ley tiene como función otorgar autorizaciones para cualquier intervención que tenga relación con el patrimonio nacional en todas sus categorías a través del Consejo de Monumentos Nacionales quién vigila que esta ley se cumpla. Además de proteger también declara los Monumentos Nacionales como los lugares, ruinas, construcciones u objetos que estime y controla la conservación, reparación y restauración de ellos (Art. 11), realizándolo a través de la elaboración de proyectos o normas, dando aviso a la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas y Transportes para la ejecución. (Art. 6 -3). Las propiedades privadas con valor histórico deben ser conservadas por el propietario, no podrá destruirlo, transformarlo o repararlo, ni hacer en sus alrededores construcción alguna, sin haber obtenido previamente autorización del Consejo de Monumentos Nacionales. (Art. 12) Generando conflictos en los inmuebles privados como el deterioro, debido a la falta de mantenimiento, como se describe a continuación:

La falta de recursos económicos asociados a la declaratoria, la prohibición de demoler el inmueble –en caso de deterioro extremo– o en muchos casos la falta de recursos propios hacen que entre en un proceso de obsolescencia y deterioro. Luego, se puede afirmar que una declaratoria patrimonial que restringe pero no incentiva la conservación es contraproducente a los objetivos que persigue. (Irrázaval, 2017)

Sin embargo estos inmuebles pueden ser vendidos en caso de que lo requiera el propietario, siempre y cuando el estado tenga preferencia para su adquisición como dicta el artículo 15; sin embargo, el artículo 16 menciona que también estos monumentos históricos de propiedad privada pueden ser expropiados por el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) bajo la autorización de las autoridades competentes.

Además, dentro de las categorías de Monumentos Nacionales planteadas por la ley, como se menciona en el apartado anterior, los Monumentos Públicos no comprenden una catalogación como tal, ya que la Ley menciona que quedan bajo la tuición del Consejo de

Monumentos Nacionales los monumentos públicos como las estatuas, columnas, fuentes, pirámides, placas, coronas, inscripciones y, en general, todos los objetos que estuvieren colocados o se colocaren para perpetuar memoria en campos, calles, plazas y paseos o lugares públicos descrito en el artículo 17.

En cuanto a los Monumentos Arqueológicos la ley declara en el artículo 21 que por el solo ministerio de la ley, son Monumentos Arqueológicos de propiedad del Estado los lugares, ruinas, y yacimientos y piezas antropo arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional y no necesitan un proceso de declaratoria al igual que los Monumentos Públicos; según la Ley, este tipo de bienes son de propiedad del Estado y a diferencia de los monumentos históricos no requieren declaración expresa por la autoridad, ya que son tales por la sola disposición de la ley. (Ropert, 2002)

Tampoco existe un reglamento de zonas típicas en la ciudad de Chile, según el listado en el artículo 30, sin embargo, el CMN ha elaborado normas generales en base a las normas establecidas en el plan regulador comunal, con el fin de precisar el procedimiento de declaración de estas zonas y regular las solicitudes de intervención que deben presentarse para su revisión.

Además, como sucede en cada categoría de Monumentos Nacionales, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) tiene la facultad de declarar de interés público la protección y conservación del aspecto típico y pintoresco de poblaciones o lugares o de determinadas zonas de ellas, con el fin de mantener poblaciones, lugares, zonas y edificios declarados Monumentos Históricos decretado en el artículo 30.

Cualquier trabajo de reconstrucción o conservación deberá ser autorizado por el Consejo de Monumentos Nacionales siempre y cuando la obra guarde relación con el estilo arquitectónico general como dicta el apartado 1 del artículo 30.

4.1.2 Ley General de Urbanismo y Construcciones (1975)

La Ley General de Urbanismo y Construcciones funciona a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y fue aprobada en 1975; dispone sobre la planificación urbana, el uso del suelo, la construcción, las viviendas económicas y las mitigaciones y aportes al espacio público; en

cuanto a los aportes a la conservación del patrimonio, estos son escasos, Rodrigo Ropert (2002) menciona al respecto que esta ley se ha caracterizado por una falta de preocupación por la protección del patrimonio cultural de las ciudades, sin embargo, es importante mencionar que el capítulo II denominado de la Planificación Urbana en Particular aborda tres niveles de acción, que corresponden a tres tipos de áreas: nacional, intercomunal y comunal; cada ámbito tiene competencia en su área y materia correspondiente que puede regular; en el cual se deberá especificar la planeación a través de instrumentos como los planos de detalles o planes reguladores (según sea el caso) que especifiquen detalles de la acción a realizar elaborados por el municipio o por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo. En el tema de protección histórica, el artículo 28 menciona que estos planos de detalles estarán subordinados a los planes reguladores correspondientes y deberán especificar el agrupamiento de edificios y las características arquitectónicas de los proyectos a realizarse en sectores vinculados con monumentos nacionales, inmuebles o zonas de conservación histórica, entre otros.

Por lo tanto, esta ley necesita profundizar en el tema de la conservación y protección del patrimonio ya que sus disposiciones al respecto se encuentran en el artículo 60 del capítulo IV denominado Uso del suelo urbano, lo que demuestra una falta de interés en la conservación de los bienes patrimoniales; este artículo dicta que los inmuebles o zonas de conservación histórica serán señalados por el Plan Regulador, en cuyos casos los edificios existentes no podrán ser demolidos o refaccionados sin previa autorización de la Secretaría Regional de Vivienda y Urbanismo correspondiente.

Si bien, la Ley General de Urbanismo y Construcciones toma en cuenta los bienes nacionales no declarados por la Ley de Monumentos Nacionales para su vigilancia y conservación con el fin de controlar obras y proyectos de acuerdo a normas legales y reglamentarias que señale a través de su iniciativa municipal sus disposiciones son deficientes y poco específicas lo que genera una contraposición entre ambas leyes.

4.1.3 Planes Reguladores Comunales

Los planes reguladores son instrumentos de planificación, su función esencial es promover el desarrollo armónico del territorio por medio de la fijación de normas urbanísticas, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social como menciona el artículo 41 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC); así mismo, el artículo 47 define que todos los centros, poblados y comunas que cumplan ciertas características deberán contar con un plan regulador a través de las Municipalidades. Además, el artículo 60, inciso 2° de esta misma se entrega a la facultad a los Planes Reguladores Comunales (PRC), para identificar el patrimonio local como Zonas de Conservación Histórica (ZCH) e Inmuebles de Conservación Histórica (ICH).

Los planes reguladores pertenecen a la Dirección de Obras Municipales en su respectivo municipio y se debe solicitar un Certificado de Informaciones Previas para su disposición de acuerdo a lo establecido en la página Patrimonio Urbano de Chile, por lo tanto no son de fácil acceso al público, sin embargo, el Gobierno de Chile a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo realizó una publicación en el 2012, donde aborda el tema de la Protección del Patrimonio en los Planes Reguladores Comunales; este se realizó en forma conjunta con Contraloría General de la República y la División de Desarrollo Urbano y está disponible en su página web. Esta presentación destaca lo siguiente: Los Planes Reguladores Comunales (PRC) de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) declaran dos categorías de protección diferentes a la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales; los Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) y las Zonas de Conservación Histórica (ZCH), como se menciona anteriormente; y reconoce ambas categorías de protección declaradas por la Ley de Monumentos Nacionales (LMN) , que son los Monumentos Históricos (MH) y las Zonas Típicas (ZT); además, establece normas urbanísticas compatibles y finalmente define los planos seccionales que establecen las características arquitectónicas de los Monumentos Históricos, como se muestra en la tabla 11.

TABLA 11. PROTECCIÓN LEGAL DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO EN CHILE

LEY DE MONUMENTOS NACIONALES Ley 17.288	LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES Artículo 60. Inciso 2.
Protege, resguarda y en algunos casos interviene los Monumentos Nacionales en nombre del estado.	Vigila y conserva los Bienes Nacionales con el fin de controlar obras y proyectos. Propone planes reguladores en sectores vinculados con monumentos nacionales, inmuebles o zonas de conservación histórica, entre otros.
De iniciativa nacional: Monumentos Históricos (MH) Zonas Típicas o Pintorescas (ZT)	De iniciativa local: Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) Zonas de Conservación Histórica (ZCH) Monumento Nacional (MN)
Consejo de Monumentos Nacionales Se declaran por decreto MINEDUC Supervisa el CMN	Municipio Se declaran en Plan Regulador Comunal Se supervigila las SEREMI MINVU
Planes Reguladores Comunales declaran ICH y ZCH, y reconocen MH y ZT. Así mismo, el PRC establece normas urbanísticas compatibles. Planos Seccionales establecen las características arquitectónicas.	

Fuente: www.patrimoniourbano.cl

Se entiende por *normas urbanísticas* aquellas definidas en el Artículo 116 párrafo 1º de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) en su Ordenanza General y en los instrumentos de planificación territorial que afecten cualquier característica de los Monumentos Históricos. Los *Planos Seccionales* por su parte se definen en el Artículo 46 y se crean con el fin de tener estudios más detallados en que se fijarán con exactitud los trazados y anchos de calles, zonificación detallada, las áreas de construcción obligatoria, de remodelación, conjuntos armónicos, terrenos afectados por expropiaciones, etc.; y son de carácter obligatorio para todas las comunas con más de 50,000 habitantes y aquellas que determinen por sus condiciones topográficas, o por urgencia en materializar determinadas obras públicas o expropiaciones.

El objetivo de estos planos seccionales es de detallar las características y morfología arquitectónicas que podrán ser establecidas en el plano seccional (Plan de Reconstrucción de Patrimonio, primera edición., 2012) y que confeccionarán las Municipalidades, sin embargo, se deben realizar diversos estudios que normalmente se prolongan por varios meses. Además, este proceso es muy lento y puede durar varios años, lo cual ha generado

pocos avances en la identificación y protección del patrimonio histórico a través de esta vía. (Ropert, 2002)

Respecto a las normas legales de protección en Chile se puede observar la falta de armonía entre ellas, ya que las zonas protegidas se interponen por ambas leyes y no hay coordinación entre estas:

En la práctica, la desvinculación entre estos dos cuerpos legales ha significado que se superpongan las zonas típicas y las zonas de conservación histórica, lo que implica que muchos inmuebles estén protegidos por ambas categorías y por consiguiente, cualquier proyecto de intervención en ellos, requiera autorización de tres organismos que tienen poca coordinación entre sí. (Ropert, 2002, pág. 127)

Esto genera desaliento para los interesados en generar un proyecto, lo que evita que se realicen gestiones en el patrimonio, impactando principalmente en el deterioro de los bienes arquitectónicos y urbanos, además, se debe aclarar cuáles bienes quedan protegidos como Monumento Nacional y cuales como Monumentos Históricos o cuales como Zonas de Conservación Histórica y cuales otras por Zonas Típicas y Pintorescas, como plantea Amaya Irarrázaval:

Los criterios actuales de declaratoria tanto de MNH y ZT como de ICH y ZCH operan con alta discrecionalidad en su reconocimiento por parte de las instituciones del Estado involucradas, sin que medie una visión realista de cuál es la capacidad real de conservar. (Irarrázaval, 2017)

Esto demuestra la falta de medidas efectivas para la óptima preservación de los bienes patrimoniales del país, quedando claro qué, se deben crear y actualizar legislaciones adecuadas para la óptima conservación del patrimonio del país.

4.2 INSTITUCIONES Y NORMATIVIDAD PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO EN MÉXICO

Actualmente en México la preservación, difusión y conservación del patrimonio depende del gobierno y de dos instituciones: el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) que preserva y difunde el patrimonio mueble e inmueble de los siglos XX y XXI a través del Centro Nacional de Conservación y Registro del Patrimonio Artístico Mueble (CENCROPRAM); y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) que protege el patrimonio natural y cultural de los siglos XVI al XIX, responsable de más de 110 mil monumentos históricos, 189 Monumentos Arqueológicos, 50 Monumentos Artísticos y 29 mil Zonas Arqueológicas como se muestra en la tabla 12; sus legislaciones vigentes y más importantes para la conservación de los bienes históricos es la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas (1972) y la Ley General de Bienes Nacionales (1994), estas se encargan de la preservación, difusión y conservación del patrimonio histórico.

TABLA 12. LISTA DE BIENES PATRIMONIALES DE MÉXICO	
Monumentos Arqueológicos	189
Monumentos Artísticos	50
Monumentos Históricos s. XVI al XIX	110,000
Zonas Arqueológicas*	29,000
*Se estima que debe de haber 200 mil sitios con vestigios arqueológicos.	

Fuente: Propia en base a los datos proporcionados en: <http://www.inah.gob.mx/quienes-somos>

Estos bienes patrimoniales están contenidos en un catálogo y suponen de una ficha técnica que no está disponible en la página oficial del INAH, la web únicamente cumple con mencionar un catálogo de zonas arqueológicas por estado, sin embargo, la información no está habilitada, ya que cumple con la información básica de estos como la ubicación, significado, importancia cultural, horarios y costos de acceso turístico, además, solo señala

179 zonas arqueológicas (de acuerdo al catálogo de la página oficial del INAH) de las 29 mil que comprenden el país como menciona el portal INAH, lo que significa que solo el 1% de la catalogación está para “dominio público”. Por otro lado, los monumentos históricos están catalogados por el Centro de Información del Patrimonio que dispone en su página web oficial del catálogo de Monumentos y Sitios Arqueológicos, los Monumentos Históricos y los Monumentos Artísticos, que comprenden de fichas técnicas con la información como se muestra en la tabla 13, sin embargo, únicamente presenta información de la región metropolitana de la ciudad de México, sin mencionar los monumentos históricos de los 31 estados del país.

TABLA 13. FICHA TECNICA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS DE MÉXICO	
<i>Fotos del Monumento Histórico</i>	
Nombre común del Monumento Histórico	
INFORMACIÓN: <i>Incluye descripción del lugar de ubicación, descripción externa e interna del monumento histórico, características arquitectónicas, época de construcción, estilo, etc.</i>	
FUENTES RECOMENDADAS: <i>Bibliografía que dispone de información del monumento histórico mencionado.</i>	
MÁS SOBRE ESTE MONUMENTO: <i>Incluye link oficial del Monumento Histórico y páginas web que tengan información oficial.</i>	
FICHA TECNICA:	
<i>Foto exterior del monumento histórico</i>	TITULO: <i>Nombre común del Monumento Histórico</i>
	DERECHOS DE AUTOR: <i>Iniciales de los autores</i>
	EDITOR: <i>Quién edita, en este caso: Coordinación de Patrimonio Histórico, Artístico y cultural.</i>
	CREADOR: <i>Quién realiza, en este caso: Secretaría de la Cultura de la Ciudad de México.</i>
	TIPO DE PATRIMONIO: <i>Menciona si pertenece a patrimonio natural o cultural / tangible o intangible / mueble o inmueble/ civil o industrial.</i>
VER REGISTRO COMPLETO <i>Vinculo de enlace para consultar ficha técnica completa (no disponible).</i>	
UBICACIÓN: <i>Ubicación actual mapa Google Maps.</i>	

Fuente: <http://www.patrimonio.cdmx.gob.mx/patrimonio>

Las cifras proporcionadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) permiten dimensionar el universo de los bienes patrimoniales en México; por lo tanto, se hace un análisis de estas legislaciones con el fin de conocer sus atributos, planteamientos y comparar desde una perspectiva analítica lo que sucede con la conservación del patrimonio en México, una demostración irrefutable sobre la relevancia internacional del patrimonio cultural mexicano queda de manifiesto con las declaratorias de la UNESCO que han colocado a México en el sexto lugar de países con más sitios inscritos en la Lista del Patrimonio mundial, como se menciona en el Atlas de infraestructura y patrimonio cultural de México 2010. Además, es importante mencionar que México cuenta con 34 sitios inscritos en la lista del Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO, que consisten en zonas naturales, zonas arqueológicas, y conjuntos históricos urbanos y rurales como se muestra en la tabla 14, siendo México el país Latinoamericano y del caribe con mayor número de sitios inscritos en la lista y el 6º a nivel mundial, estos bienes se encuentran dispersos en las ciudades de Quintana Roo, Chiapas, Oaxaca, Puebla, Guanajuato, Yucatán, Michoacán, Veracruz, Baja California Sur, Zacatecas, Querétaro, Jalisco, Chihuahua, Campeche, Hidalgo, Morelos, Nayarit, Colima y Ciudad de México.

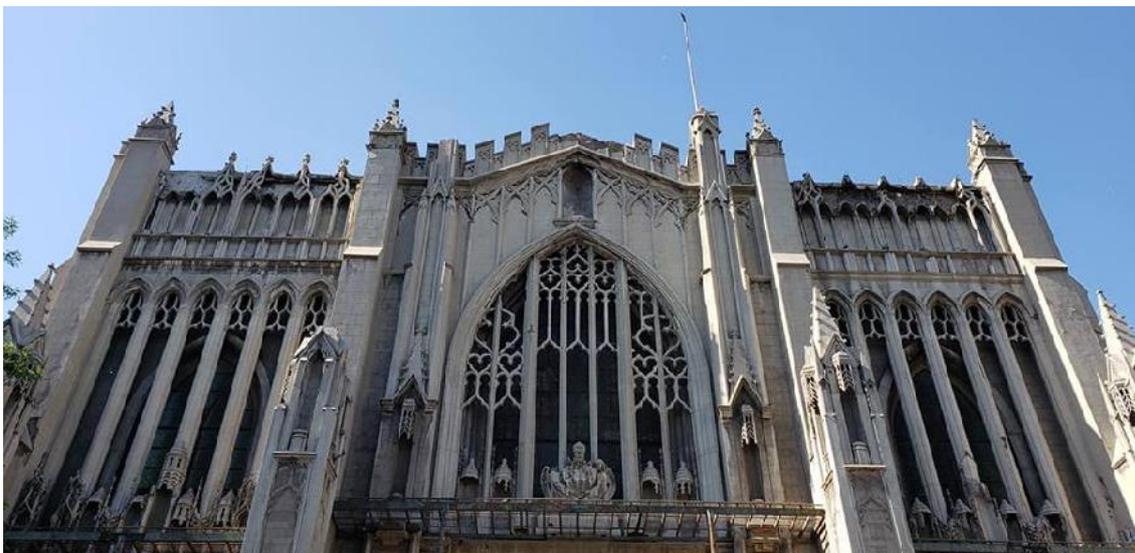
TABLA 14. LISTA DE BIENES PATRIMONIO MUNDIAL DE LA HUMANIDAD EN MÉXICO	
Bienes naturales	6
Bienes culturales	27
Bienes mixtos	1
TOTAL	34
México es el país de América Latina con más reconocimientos en el listado y el 6o. país a nivel mundial, estando por detrás de Italia, España, China, Francia y Alemania.	

Fuente: Propia en base a los datos proporcionados en:
<http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/world-heritage/>

Finalmente, al igual que el análisis de las legislaciones en Chile, en el capítulo III se analizan las legislaciones en México que regulan los monumentos históricos para conocer las dimensiones y alcances de sus estipulaciones de ambos países.

4.3 ANÁLISIS DE CONSERVACIÓN DE LA BASÍLICA DEL SALVADOR DE SANTIAGO DE CHILE

La Basílica del Salvador ha sido dañada considerablemente debido a los sismos sucedidos, el saqueo y abandono durante casi 30 años, actualmente, es el proyecto de restauración que pretende recuperar el patrimonio histórico a fin de rescatar el barrio e integrar la vida religiosa y social del inmueble a través del proyecto de rehabilitación y aislación sísmica más grande de América Latina con el fin de evitar futuros daños y alteraciones ante la amenaza constante sísmica, por lo tanto, es un referente importante para la conservación de monumentos que se encuentran bajo las mismas condiciones, ya que este sistema minimiza los daños causados en edificios a través del control de las vibraciones como se menciona más adelante.



**Imagen IV.1. Basílica del Salvador.
Fuente: Archivo personal, 2018.**

Se sabe que los monumentos históricos de Chile se han visto afectados debido a los problemas naturales que ocurren, los sismos y terremotos sucedidos han provocado gran pérdida de los bienes patrimoniales históricos debido a que el país presenta movimientos telúricos continuamente y tiene presencia de terremotos en un periodo promedio entre 10 y 25 años, además, Chile tiene registrado los movimientos telúricos más altos en América Latina, en los últimos 100 años han sucedido más de 11 terremotos superiores a los 8.0

escala de Richter y numerosos más pequeños (Lira, 2015), el terremoto del 27 de febrero 1960 con una magnitud de 9.5 grados es considerado el más fuerte del país y del mundo ya que dejó millones de damnificados y un daño severo en la infraestructura del país (Ayala, Delgadillo, & Ferrer, 2017) el Centro Sismológico Nacional tiene registrados posteriormente a este terremoto los de mayor magnitud sucedidos el del 9 de julio de 1971 con 7.8 grados; el 3 de marzo de 1985 de 7.8 grados y el último sucedido el 27 de febrero del 2010 de 8.8 grados en la escala de Richter; cada uno afectó considerablemente el país, teniendo pérdidas lamentables en la ciudad y en el patrimonio.

La Basílica del Salvador es considerada la mayor obra de arquitectura neogótica del país y el edificio más alto de su época que inició su construcción en el año de 1873 por el arquitecto alemán Teodoro Burchard, sin embargo, la altura y esbeltez de su forma denota la falta de refuerzo estructural; ya que su mayor debilidad radica en su notable construcción: no está concebida para resistir sismos y por ello sufrió importantes daños luego de los terremotos de 1906, 1985 y 2010 (Bozzi & Prado, 2014), no obstante durante su construcción se presentaron diversos sucesos que la convierten en una representación histórica para la comunidad, con un gran arraigo de memoria en la vida religiosa y cívica, orientando el crecimiento y desarrollo de la ciudad al poniente y dando origen al barrio Brasil como se muestra en la imagen IV.2.

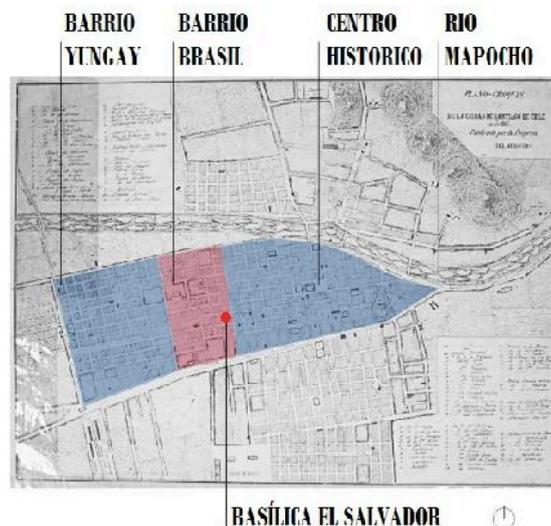


Imagen IV.2. Plan de Santiago 1863, indicando barrios y emplazamiento de basílica.
Fuente: Olimpia Lira, 2015.

Declarado Monumento Histórico Nacional en 1977 por el decreto No. 933 es ahora un bien patrimonial con importancia de identidad para la iglesia y la comunidad chilena que considera importante rescatarla y reconstruirla a pesar de los daños causados por los terremotos, saqueos y el abandono que mantuvo durante mucho tiempo; sin embargo la Basílica del Salvador fue intervenida en diversas épocas, entre los años 1928 - 1945 los arquitectos Smith Solar y Smith Miller trabajaron en la reconstrucción y remodelación de la fachada norte, posteriormente, después de los daños causados por el terremoto de 1985, se realizaron algunos trabajos de reconstrucción donde se instalaron refuerzos temporales y estructuras de concreto reforzados que quedaron inconclusas, hecho que mantuvo a la Basílica del Salvador en abandono durante mucho tiempo, quedando vulnerable ante el terremoto del 2010 que causo daños considerables en la estructura, muros, columnas y decorados interiores del cielo y corredores, como menciona Bozzi & Prado:

Su fachada norte, remodelada y reforzada en los años treinta por Josué Smith Solar, presenta, además de los efectos acumulados de los terremotos de 1985 y 2010, graves daños que se concentran en la sección media de las naves, en el derrumbe de muros laterales, en la desaparición de tres columnas y de casi un tercio de las bóvedas de cielo. El deterioro se extiende al entorno urbano y también abarca la decoración pictórica del italiano Aristodemo Lattanzi y los vitrales del taller Mayer de Múnich. (Bozzi & Prado, 2014)

Finalmente, en enero de 2012 iniciaron los estudios para su reconstrucción a fin de evitar daños o colapsos futuros con el Proyecto de Estabilización temporal y protección del edificio por el Despacho de Arquitectura, Patrimonio y Restauración, TANDEM y la empresa de ingeniería, cálculo y protección sísmica de estructuras, SIRVE S.A.; a través de la gestión del Gobierno de Chile, la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas (DA MOP) de Santiago, el Arzobispado de Santiago y la Fundación Basílica del Salvador con el fin de organizar las labores de estudio, ejecución y administración de su reconstrucción, en función al gran interés de recuperar este bien inmueble; su preservación es principalmente, protegerla de la destrucción manteniéndola a salvo de futuros daños, siendo considerada una de las obras más destacadas del país por su arquitectura e historia, Rendel menciona que:

La idea general detrás de la modernización temporal es abordar la necesidad inmediata de reforzar la estructura existente para evitar daños estructurales y arquitectónicos adicionales en

este edificio históricamente sensible, y permitir condiciones de trabajo seguras para trabajos de reparación adicionales. (Rendel, et al., 2015, p.4)

Actualmente, varias áreas de la estructura están parcialmente colapsadas y muchos componentes arquitectónicos están dañados, lo que hace que el proyecto de modernización sea muy singular y desafiante. (Palazzi, Rovero, Tonietti, de la Llera, & Sandoval, 2018). Por tal motivo se realiza un análisis de los estudios y proyectos para la conservación de la Basílica del Salvador, con el fin de tomar en práctica las acciones de diagnóstico realizados que sirvan como acciones precedentes para replicar en edificios históricos y poder aplicar una metodología que permita concluir en una idea de cómo conservar de manera objetiva un edificio.

4.3.1 Proyecto de rescate de la basílica del salvador

La Fundación de la Basílica y el arzobispado de Santiago a cargo de la Basílica del Salvador encargó el *plan de restauración y protección* con el desafío de dar seguridad y estabilidad al edificio, realizados por el despacho de arquitectura patrimonial TANDEM ILIMITADA en colaboración con el despacho de ingeniería estructural y sísmica SIRVE S.A.; este plan consiste en dos procesos para su estabilización como se menciona:

El proyecto de modernización considera dos etapas: (i) una fase de estabilización temporal, que implica agregar una estructura de entibación de acero dentro del auditorio principal para soportar las columnas parcialmente colapsadas y las paredes exteriores inestables, y (ii) una fase permanente, que implica la adición de un nuevo nivel subterráneo, la introducción de aislamiento sísmico para proteger la superestructura y la restauración arquitectónica de la superestructura (Rendel, Lüders, Greer, & Westenenk, 2014)

Partiendo principalmente de la estabilidad estructural del edificio ante sucesos sísmicos futuros y mejorar las condiciones de resistencia y rigidez, como menciona Dino Bozzi & Francisco Prado:

El plan para la restauración de la Basílica, encargado por la Fundación Basílica del Salvador y el Arzobispado de Santiago, es una hoja de ruta temprana que establece los objetivos y lineamientos generales del proceso de rehabilitación del edificio, abarcando las acciones, estudios, proyectos y obras a ejecutar a lo largo del tiempo (Bozzi & Prado, 2014)

Además, corresponde a la recopilación de más información para dicho proyecto a través de un diagnóstico profundo y multidisciplinario de la Basílica del Salvador con el fin de reunir la mayor cantidad necesaria de información y entender el estado actual del edificio para determinar las futuras acciones a realizar, por lo tanto, este proyecto consta de un plan que estipula las acciones a realizar en cada etapa planteada, como son:

- ♦ *Estabilización temporal y protección de la Basílica del Salvador*

La Basílica del Salvador plantea desafíos específicos en la diagnosis y la restauración por su naturaleza e historia, la *estabilización temporal y protecciones* comprende la instalación de una estructura de acero que dé estabilidad a la estructura de la Basílica del Salvador, además, soporte las columnas y paredes colapsadas como se menciona anteriormente, sin embargo, este proyecto dio inicio sin tener antecedentes de planos estructurales y arquitectónicos, por lo tanto, para determinar los daños y realizar la estabilización temporal de la Basílica del Salvador se realizaron diversos análisis que dieron paso al proyecto que se realiza hoy en día, como se menciona en la 16 European conference on earthquake engineering:

Como parte de una investigación en curso sobre la restauración estructural de este edificio, se ha adoptado un enfoque de múltiples niveles para la evaluación del comportamiento sísmico de la estructura, incluida la investigación histórica, la observación in situ, el análisis de patrones de grietas y las pruebas de laboratorio para una mecánica caracterización de materiales. Se están empleando diferentes herramientas de análisis, con diferentes niveles de complejidad. (Palazzi, et al., 2018)

Con el fin de tener un estudio preciso de cada problema y afectación ya que durante varios años la Basílica del Salvador se mantuvo en abandono y mantuvo un deterioro constante en cierto tiempo, por lo tanto, en esta primera etapa de *Estabilización temporal y protecciones* se realizaron los siguientes trabajos:

♦ *Análisis del contexto histórico y tipológico*

El conocimiento de lo ocurrido en el pasado puede ayudar a prever el comportamiento futuro de una estructura y constituye una indicación útil para estimar el nivel de seguridad en su estado actual (ICOMOS, 2004). Dentro de los cambios en el lugar proyectados se cuentan en una primera etapa de construcción, de 1864 a 1882 se terminó la obra gruesa de la Basílica; en 1906 se reemplazó el techo y los gabletes; de 1935 a 1942 se desarrolló un nuevo proyecto de fachada; el piso interior es terminado en 1983 y en 1990 se terminan de reparar algunos de los daños del terremoto de 1985. Además, los cambios de su estructura por los terremotos fueron en 1906, 1935, 1985 y 2010. La Basílica del Salvador ha tenido una larga historia de construcción, destrucción y reconstrucción (Lira, 2015), en sumatoria, la historia de la Basílica del Salvador plantea un periodo total de 55 años como obra acabada en contraste con los 85 años que ha sido modificada. (Imagen IV.2)

Las obras de reconstrucción nunca se completaron y, dado el peligro, la iglesia dejó de ser utilizada en 2004, por lo tanto, el terremoto sucedido en el 2010 destruyó, entre otras cosas, parte de los muros oriente y poniente, dos columnas (y con ellas un vitral) y parte importante del cielo decorado y de los corredores exteriores, hecho que tomó interés del arzobispado de Santiago y locatarios para rescatarla y en el 2012 las empresas especialistas en ingeniería sísmica y patrimonial, SIRVE S. A y Tándem limitada respectivamente realizaron los estudios correspondientes para presentar el proyecto de conservación que hoy se lleva a cabo.

Ubicada en la esquina de las calles Huérfanos y Almirante Barroso, en el Barrio Brasil de la Municipalidad de Santiago, tiene la capacidad de albergar 5,000 personas, sus dimensiones de 40 mts de alto, 37 mts de ancho y casi 100 mts de largo y comprende 3 naves paralelas, el ancho de sus muros corresponde a la falta de refuerzo estructura construidas con mampostería de ladrillo fabricado en la zona como menciona Rendel, et al. (2014) La estructura existente está construida de mampostería no reforzada, que depende en gran medida de los arcos de gravedad y las secciones de pared gruesa para la gravedad y el soporte lateral. Además, la estructura de la basílica de 3626 m² cuenta con un nártex, tres pasillos a la misma altura con cinco bahías rectangulares (en la nave central de dimensiones 13.5mx 6.8m y en los pasillos laterales de 8.55mx 6.8m), largas naves cruzadas por un

crucero (13.5mx 37.15m), tres ábsides semicirculares, un ambulatorio anular y una galería exterior. (Palazzi, et al., 2018) como se muestra en la imagen IV.3 y IV.4.

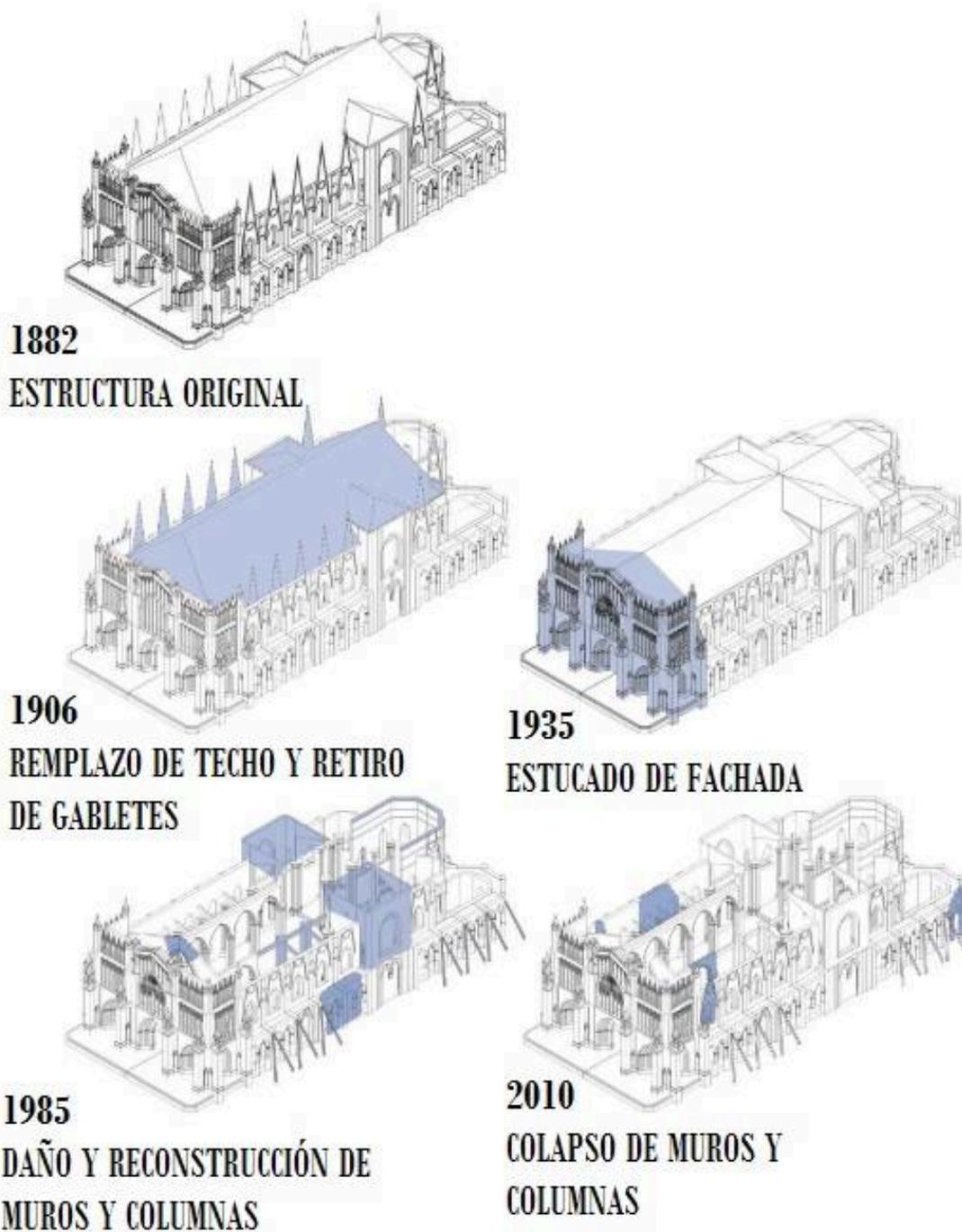


Imagen IV.3. Evolución histórica de la Basílica del Salvador.

Fuente: Olimpia Lira, 2015.

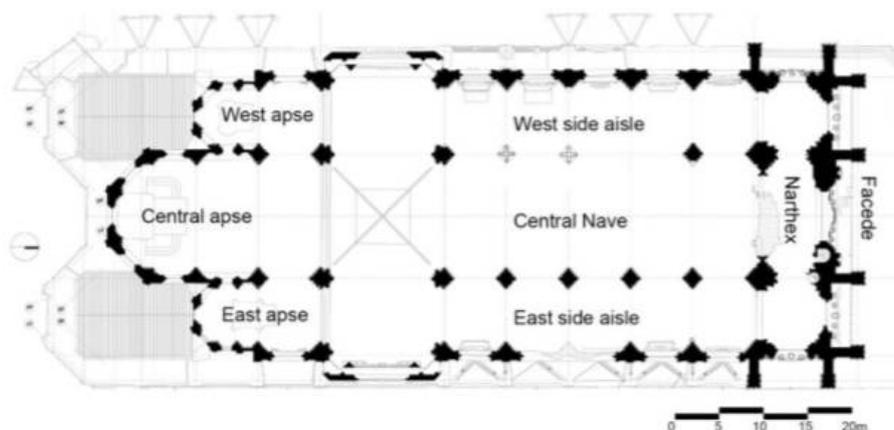


Imagen IV.4. Elevación de la Basílica del Salvador.
Fuente: Palazzi, et al., 2018.

♦ *Diagnóstico y levantamiento crítico de daños*

Este proceso analizó el estado actual del Monumento a través de un levantamiento isométrico del edificio con el fin de tener referencia de los daños causados en su estructura debido al deterioro continuo por la falta de mantenimiento y a la exposición de los agentes atmosféricos (Palazzi, Rovero, Tonietti, de la Llera, & Sandoval, 2018), identificando problemas que presenta a través de un registro de daños que son plasmados en planos.

Además, se realizó un levantamiento láser en la Basílica del Salvador que permite generar un modelo 3D e identificar los daños de colapso en la estructura y determina las zonas con grietas, fisuras, desplomes y derrumbes de cada zona. Todo eso se determinó a través de un análisis del sitio y un modelo 3D SAP2000 que proporciona un aproximado de la realidad constructiva del edificio, detectando las incompatibilidades y deficiencias de su estructura, considerando un procedimiento de fuerza estática para determinar la demanda sísmica en la estructura y los refuerzos. (Rendel, et al., 2014) con el fin de determinar el estado crítico debido a la respuesta y rendimiento sísmico insatisfactorio en un contexto altamente sísmico. Esta información permitió realizar fichas detalladas de los daños en el edificio y planos de daños por cada fachada. (Imagen IV.5, IV.6, IV.7, IV.8 y IV.9)

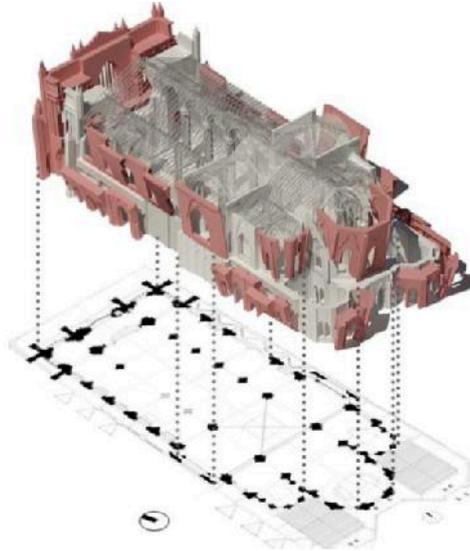


Imagen IV.5. Isométrico de identificación de mecanismos locales de colapso en el estado actual de Basílica. Fuente: Palazzi, 2018.



Imagen IV.6 y IV.7. Fachada Norte y Sur de la Basílica del Salvador. Fuente: Olimpia Lira, 2015.



Imagen IV.8. Fachada Oriente de la Basílica del Salvador. Fuente: Olimpia Lira, 2015.

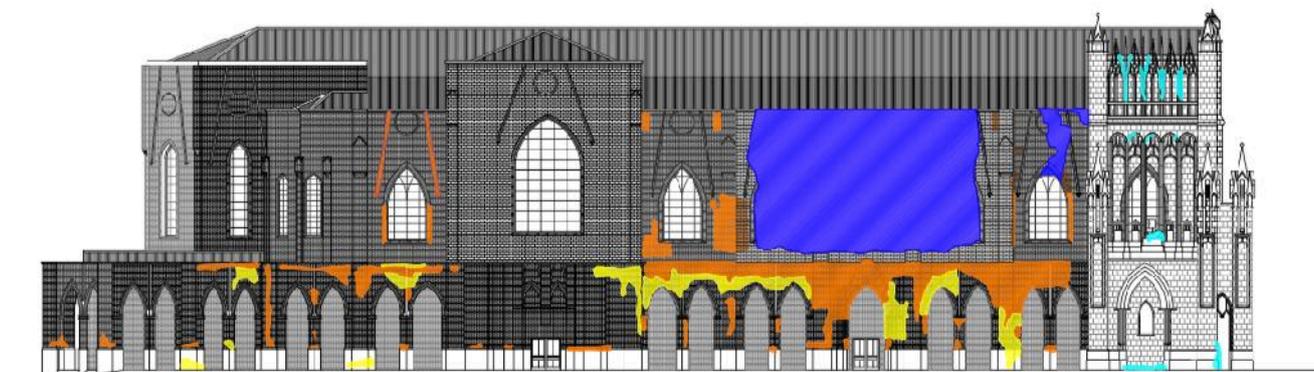


Imagen 9. Fachada Poniente de la Basílica del Salvador.
Fuente: Olimpia Lira, 2015.

Cada zona marcada en los planos representa un nivel diferente de daños, en este caso se consideran 3 niveles: superficiales, ornamentales y estructurales; los daños superficiales están marcados en colores cálidos, el color rojo representa los desprendimientos de estuco; el anaranjado las erosiones en ladrillos y el amarillo las erosiones por humedad; los daños ornamentales son marcados con color azul y representa la pérdida de elementos arquitectónicos; finalmente los daños estructurales son representados en color morado y representan los vacíos arquitectónicos. De esta forma un equipo multidisciplinario evalúa los daños para determinar las acciones para su restauración.

♦ *Retiro razonado de escombros*

Con el fin de conservar los elementos importantes de la Basílica del Salvador se realizó el *retiro razonado de escombros* después del terremoto del 2010 (Imagen IV.10), que consiste en separar objetos que pueden ser utilizados y restaurados a futuro a través de un análisis adecuado, con el fin de catalogar cada pieza que permita entregar información importante sobre el material y la geometría que compone la Basílica, a fin de restaurar y reincorporar cada pieza a su lugar de origen en determinado momento de la restauración de la Basílica del Salvador. Actualmente los objetos artísticos y arquitectónicos se encuentran inventariados y resguardados para su reintegración futura, entre estos se encuentran pinturas, decoraciones, restos de esculturas y uno de los 26 vitrales de la empresa alemana

Mayer'sche Hofkunstanstalt (cinco fueron destruidos), etc.; de esta forma se tiene registro de elementos propios de la Basílica del Salvador.

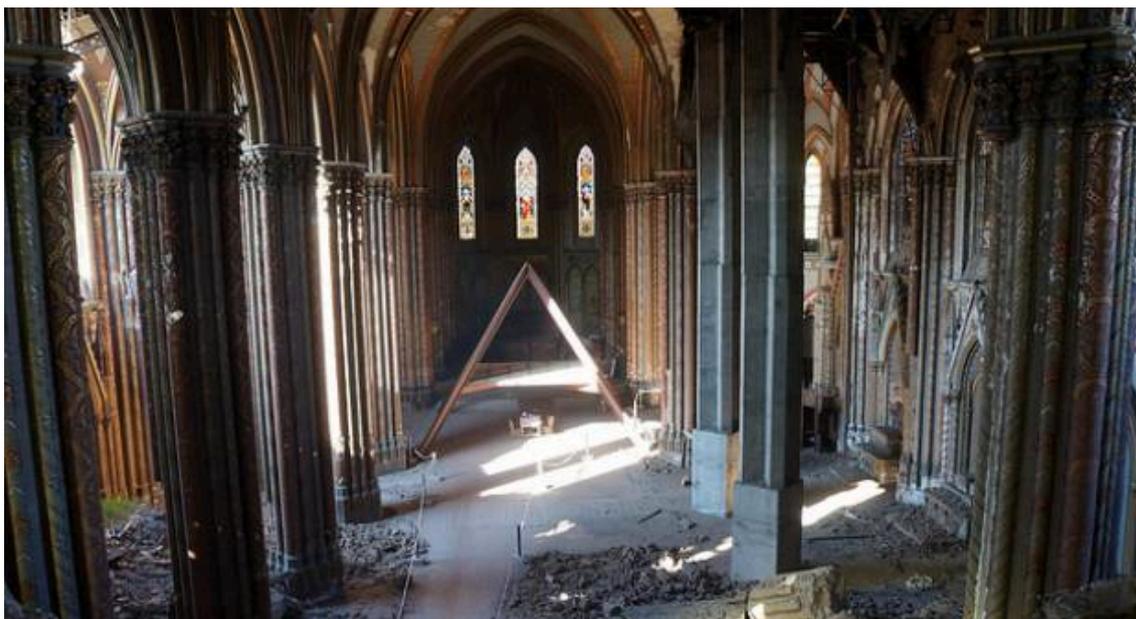


Imagen IV.10. Interior de la Basílica del Salvador después del terremoto del 2010.
Fuente: <https://www.flickr.com/photos/gonzaloohtidalgo>

Es importante mencionar que durante los trabajos de remoción y clasificación de escombros se tuvo que colocar una zona segura para los trabajadores debido a la inestabilidad de la Basílica, esta se realizó a través de la instalación de una pirámide metálica fija y una pirámide metálica móvil para resguardo, además, el retiro de los escombros duró alrededor de 3 a 4 meses y estuvo a cargo de una empresa contratista, siempre acompañado por especialistas, entre ellos arqueólogos y arquitectos que identificaron y marcaron cada pieza importante.

♦ *Estabilización parcial de la Basílica del Salvador*

La estabilización temporal de la Basílica del Salvador consistió en la instalación de una estructura metálica entre el nártex y el transepto que permite dar rigidez a los pilares y servirá de andamio para realizar trabajos de altura, Laura Lira (2015) menciona que no solo sirve

como un envolvente seguro para la compresión de muros y columnas, sino que también es un artefacto que contribuye a la mitigación de los efectos de terremotos y la adaptación estructural sísmica, además, este elemento está orientado a alcanzar una condición segura ante la ocurrencia de futuros sismos y permite retomar la funcionalidad del edificio, como se menciona en la conferencia NZSEE, Auckland, Nueva Zelanda:

Con el fin de asegurar la permanencia de la Basílica del Salvador se construyó una estructura de apuntalamiento en acero que asegura la estabilidad y evita el riesgo de daños futuros ante la presencia sísmica, reforzando áreas más susceptibles y creando apoyo a otras zonas eventualmente inestables y altamente estresadas (Rendel, et al., 2014)

Es importante mencionar que esta estructura temporal no altera la estructura original de la Basílica y está diseñada para resistir los esfuerzos sísmicos de la normativa actual vigente (norma nCh433 y d.S.61 del año 2011) y sirve como andamio para trabajos elevados con capacidad de carga adecuada para personas y equipos de trabajo, para que finalmente en el momento adecuado sea restituida sin causar daño alguno en la construcción. (Imagen IV.11)

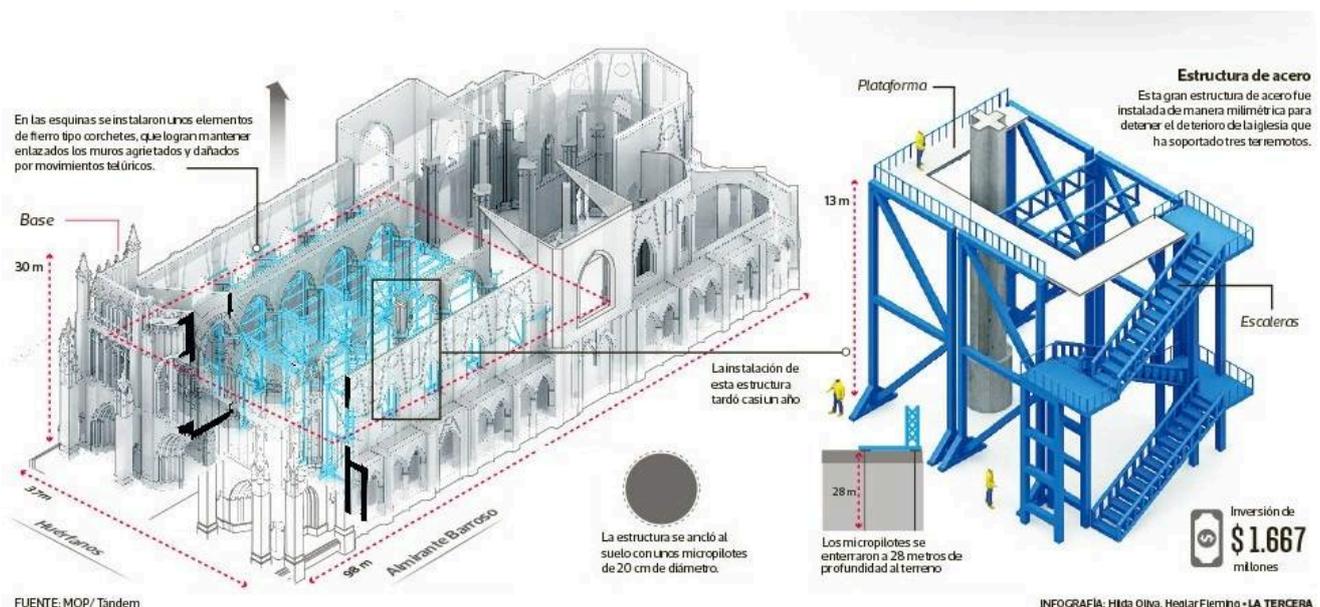


Imagen IV.11. Proyecto de estabilización de la Basílica del Salvador.

Fuente: www.latercera.com/nacional/noticia/la-basilica-del-salvador-se-vuelve-levantar/296401/

El proyecto de esta primera fase se ha desarrollado principalmente con el objetivo de evitar que se continúe deteriorando el edificio y de generar condiciones de seguridad adecuadas

para los trabajos de rehabilitación definitiva y también para los vecinos y entorno en general. (Imagen IV.12)

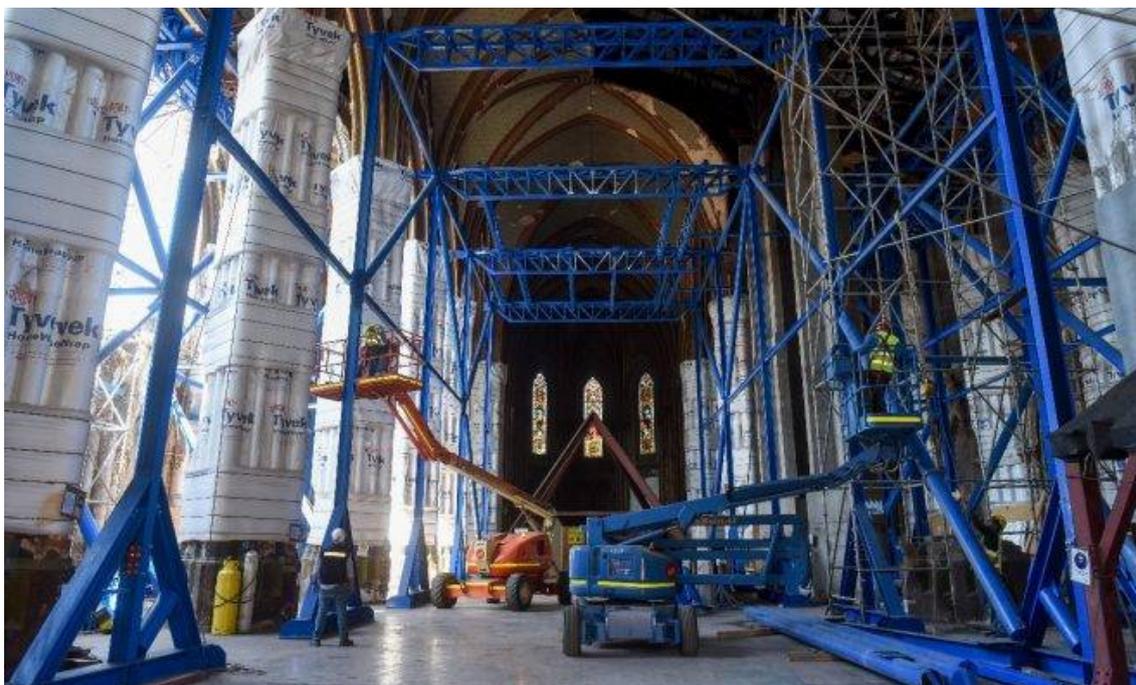


Imagen IV.12. Proyecto de estabilización temporal de la Basílica del Salvador.

Fuente: <http://www.msgg.gob.cl/wp/index.php/2018/04/12/ministro-fontaine-informo-que-restauracion-de-basilica-del-salvador-alcanza-un-56-de-progreso/>

Además de la estructura de estabilización temporal se contempla la estabilización de zonas locales que se encuentran vulnerables a la acción sísmica y otras sollicitaciones. Hasta ahora se han desarrollado diferentes tipologías de refuerzo como las que se distribuyen en la Basílica abarcando las diferentes situaciones de inestabilidad local existentes, basadas principalmente en puntales y tensores de amarre que logran mantener los muros agrietados y dañados. (Imagen IV.13 y IV.14)



Imagen IV.13. Puntales y tensores de amarre de la Basílica del Salvador, fachada norte.
Fuente: Archivo personal; Octubre, 2018.



Imagen IV.14. Puntales y corchetes de amarre de la Basílica del Salvador, fachada este.
Fuente: Archivo personal; Octubre, 2018.

Los trabajos para la colocación de la estructura de estabilización temporal de la Basílica del Salvador (Imagen IV.15, IV.16, IV.17, IV.18, IV.19 y IV.20) se realizaron durante un año entre el año 2017 y 2018, sin embargo, no permite el acceso libre a personas a pesar de que los trabajos realizados demuestran un gran avance en la estabilidad estructural de la Basílica del Salvador, permitiendo factibilidad a los trabajos para el Proyecto de refuerzo que se describe a continuación.



Imagen IV.15. Estructura de estabilización de la Basílica del Salvador, interior.
Fuente: Archivo personal; Noviembre, 2018.

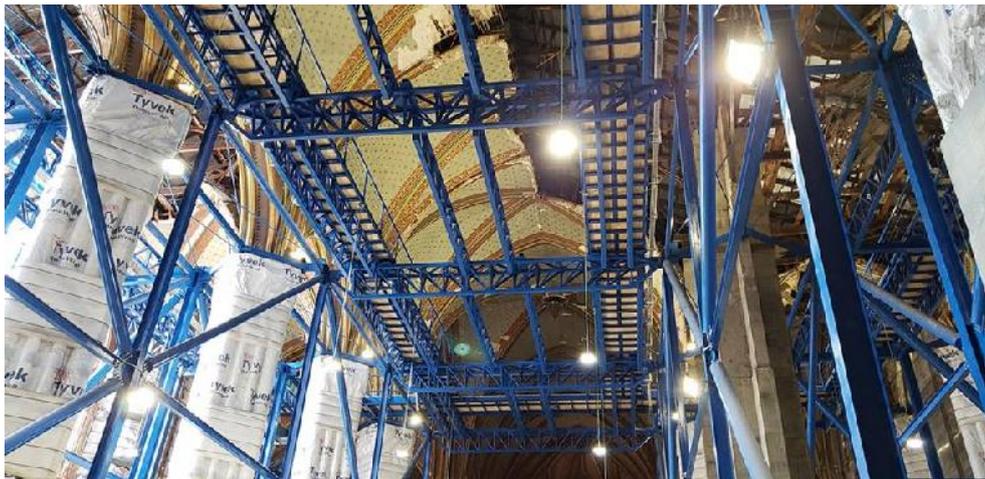


Imagen IV.16. Protección de columnas para estructura de estabilización de la Basílica del Salvador, interior.
Fuente: Archivo personal; Noviembre, 2018.



Imagen IV.17. Plataformas de estructura de estabilización de la Basílica del Salvador, interior.
Fuente: Archivo personal; Noviembre, 2018.



Imagen IV.18. Plataformas de estructura de estabilización de la Basílica del Salvador, interior.
Fuente: Archivo personal; Noviembre, 2018.



Imagen IV.19. Plataformas de estructura de estabilización de la Basílica del Salvador, interior.
Fuente: Archivo personal; Noviembre, 2018.



Imagen IV.20. Muro poniente y techos colapsados de la Basílica del Salvador.
Fuente: Archivo personal; Noviembre, 2018.

4.3.2 Proyecto de refuerzo

Actualmente el proyecto de refuerzo de la Basílica del Salvador no ha dado inicio, sin embargo, cuenta con los planes para una reconstrucción definitiva a través de la estabilización parcial que propone un espacio subterráneo de hormigón armado bajo la construcción, esta segunda etapa de reparación de la Basílica del salvador va acompañada de una serie de acciones que se describen a continuación:

- ♦ Estabilización estructural y aislamiento sísmico

La estabilización parcial de la Basílica del Salvador incluye los planes de aislamiento sísmico y refuerzo estructural que se realizará a través de un sistema de vigas y capiteles de hormigón que incluirá 54 aisladores sísmicos elastoméricos en el subsuelo para dotar seguridad al edificio, además, posibilitará la generación de una cripta que acogerá los recintos de apoyo del nuevo santuario, lo que se desarrollará a partir del subterráneo bajo la Basílica, espacio necesario para el funcionamiento de la aislación sísmica (Bozzi & Prado, 2014), este formará parte de uno de los pocos proyectos realizados en América Latina por su importancia histórica y dimensiones arquitectónicas, como se menciona:

La basílica será un proyecto de modernización aislada de base única en América Latina, que también se suma a más de 60 edificios y estructuras que actualmente incorporan protección sísmica en Chile. (Rendel, et al., 2014)

Este proceso pretende aislar a la Basílica del Salvador de su entorno que a su vez generará un espacio subterráneo y, además, en caso de ocurrir un terremoto, permite disipar la energía de este en un 90 por ciento. Así la nueva Basílica podrá enfrentar esencialmente, sin daño estructural a los movimientos del suelo provenientes de futuros terremotos severos. (Imagen IV.21)

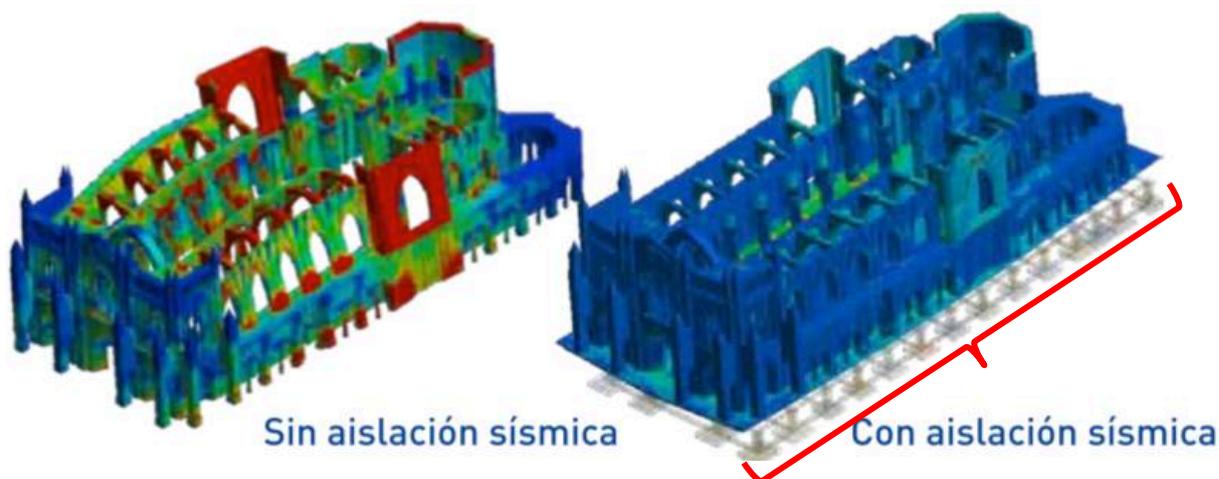


Imagen IV.21. Aislación sísmica de la Basílica del Salvador.

Fuente: <http://www.revistabit.cl/revistabit/Uploads/107/63994436116047567832-39.pdf>

Tal sistema de aislación sísmica resistirá los esfuerzos disminuyendo los impactos y consecuencias, asegurando la estructura de la Basílica del Salvador como se menciona a continuación:

El enfoque de aislamiento de Base tiene como objetivo controlar, reducir y limitar los efectos de un evento sísmico en la estructura mediante la adición de dispositivos especiales entre los cimientos y la superestructura que reducen la energía de entrada a la estructura. Los dispositivos de aislamiento de la base reducen la cantidad de energía transmitida a la estructura y son adecuados para edificios de mampostería que son independientes y capaces de moverse en todas direcciones sin restricciones. (Lira, et. al., 2015)

Por lo tanto, el proyecto debe definir su nuevo propósito como centro sismológico, ya que es un artefacto interpretativo que avanza y contribuye a la comprensión de la construcción sísmica, manteniendo estático el inmueble ante los efectos de terremotos debido a la adaptación estructural sísmica que controla las vibraciones y reduce el daño. (Imagen IV.22)

La imagen 11 muestra como se aprovecha al máximo el área que los aisladores sísmicos generan a través de un espacio subterráneo que será adaptado como patio hundido de acceso que vinculará el nuevo espacio con la calle. Además, este proyecto sustituirá el techo y reforzará las columnas y muros que actualmente están dañados.

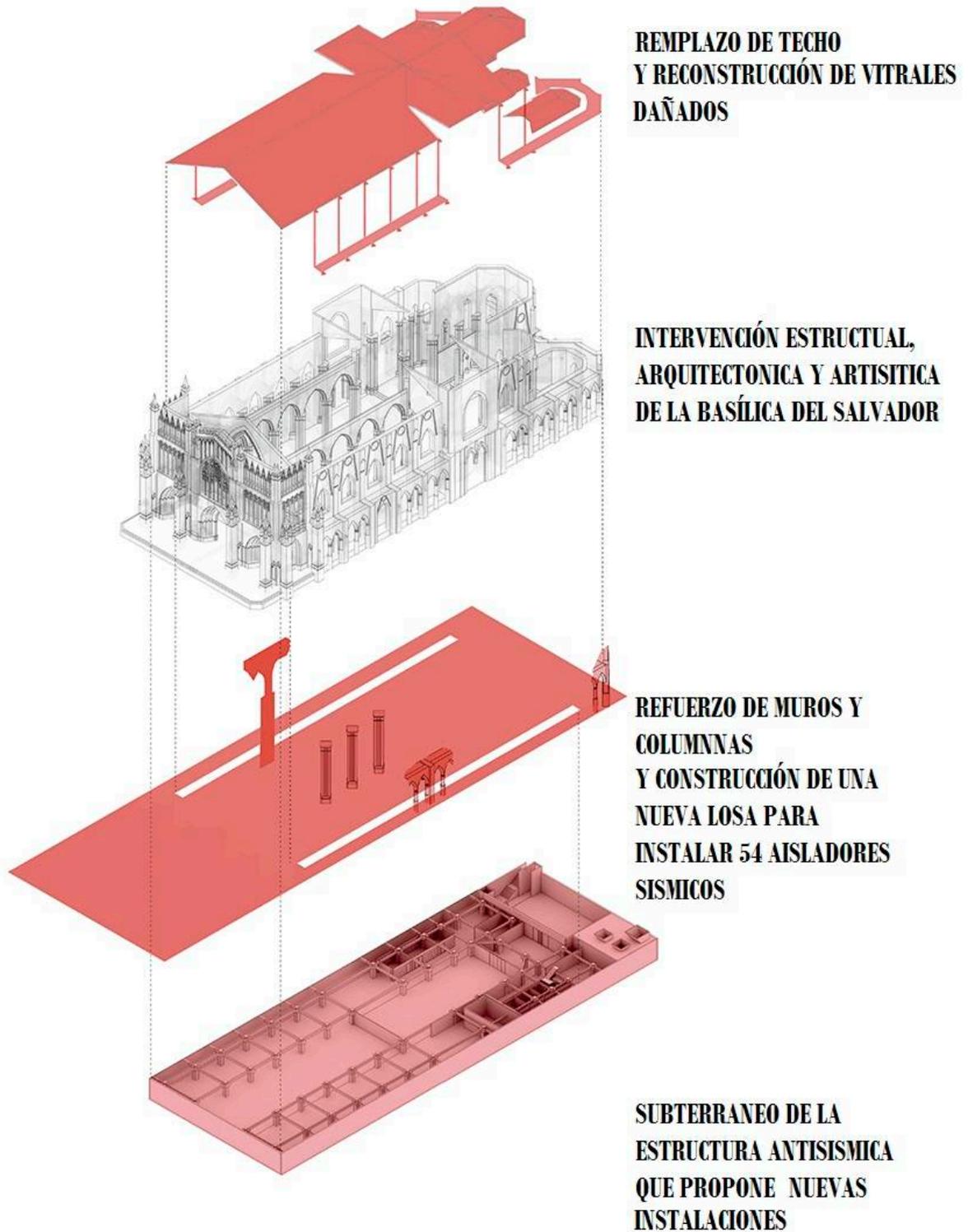


Imagen IV.22. Proyecto subterráneo de la Basílica del Salvador.

Fuente: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-69962014000300003&script=sci_arttext

♦ Restauración arquitectónica

La restauración arquitectónica pretende reconstruir los daños más evidentes de la Basílica del Salvador debido a los grandes derrumbes y colapsos que ha sufrido. El techo, los recintos, etc. son elementos que expresan el nivel de destrucción, los muros y columnas derribados crean vacíos evidentes que deben ser edificados como menciona Lira (2015) estos vacíos hay que reconstruirlos cuidadosamente en su forma, pero no en su materialidad debido a la fragilidad de su naturaleza, para esto un equipo multidisciplinario, entre arquitectos, ingenieros y restauradores tienen la importante decisión de la intervención y restauración de cada elemento. (IV. Imagen 23)

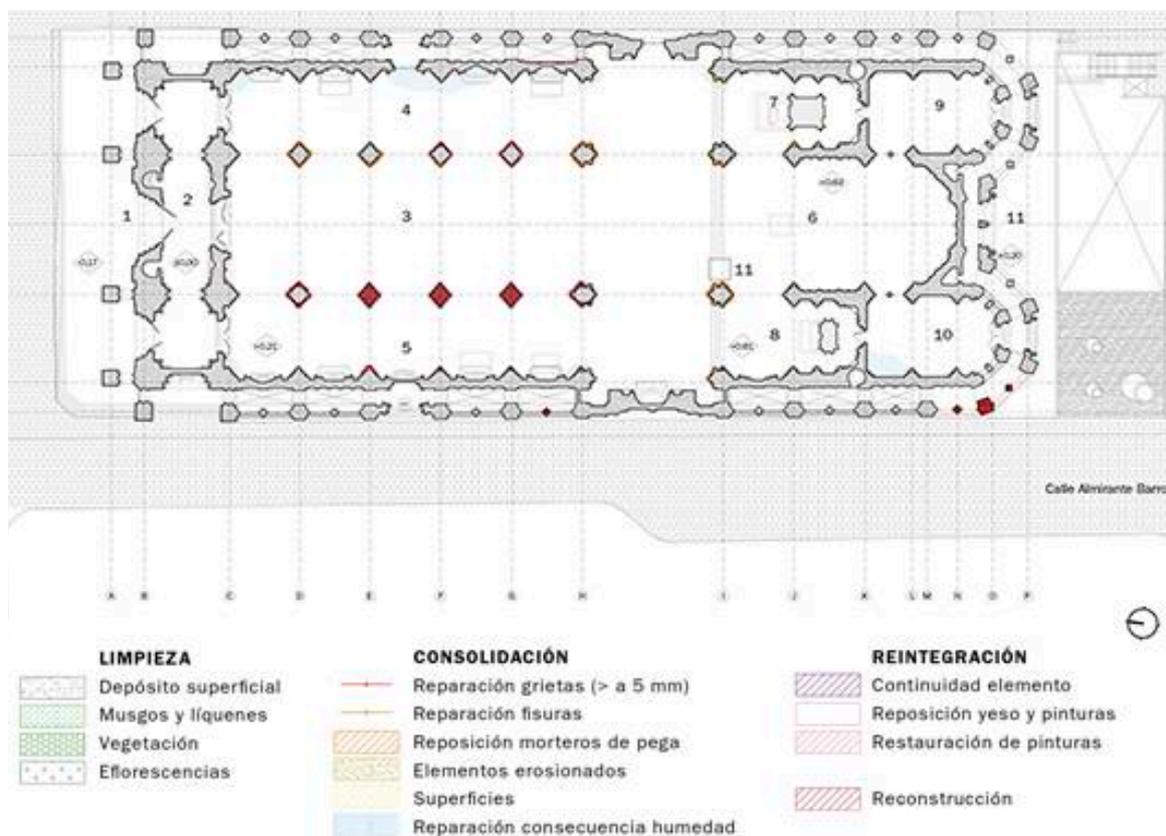


Imagen IV.23: Plano de daños de la Basílica del Salvador. Fuente: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-69962014000300003&script=sci_arttext

♦ Restauración artística

La restauración artística se realizará una vez que los procesos de estabilización parcial estén terminados ya que el objetivo del proyecto de la Basílica del Salvador es de recuperar completamente el edificio con el fin de recuperar sus espacios interiores, por lo tanto, la restauración artística crea una serie de actividades para recuperar los elementos artísticos, estas se desarrollarán dentro de un Plan director que dictamine una estrategia completa de los objetivos finales establecidos, a través de una análisis de daños de cada zona se elabora el plan para la restauración artística, donde posiblemente se incorporen nuevamente elementos rescatados de los escombros con el fin de mantener física y estéticamente esculturas, vitrales, muros, etc.

Como los vacíos superficiales, estos elementos faltantes serán restaurados a su estado original usando las mismas formas, pero hechas con concreto teñido que harán un ligero y sutil contraste con el tejido auténtico para identificar lo nuevo de lo antiguo sin alterar la unidad visual general. (Lira, 2015)

Estos trabajos de restauración se realizan para reintegrar un área u objeto con el fin de prolongar la conservación de la Basílica del Salvador y hacer posible su disfrute durante varias generaciones. En este proceso se generan planos de daños para saber cuáles son las áreas para intervenir y determinar las acciones para su reconstrucción y se realiza un estudio fotográfico de detalles que resalte los daños realizados. (Imagen IV.24)

Así mismo se generan planos de detalles que muestran las zonas dañadas, estos determinan el nivel de afectación, donde se marcan los desprendimientos de pinturas y deterioros por cada zona dañada, la técnica de ejecución y los materiales empleados, a fin de determinar el estado actual de la pintura y reunir información necesaria para la propuesta de intervención y conservación. (Imagen IV.25)



Imagen IV.24. Columnas colapsadas de la Basílica del Salvador.
Fuente: <https://www.flickr.com/photos/gonzaloohtidalgo/>



Imagen IV.25. Estado actual de pintura en descomposición.
Fuente: Propia. Noviembre, 2018.

El proyecto de conservación de la Basílica del Salvador es único e importante en Chile debido a las dimensiones de su construcción, a los sucesos históricos de gran significado cívico y religioso, y al uso de tecnologías de aislamiento sísmico único en América Latina que puede servir como un caso piloto para otras estructuras patrimoniales en otros países. La decisión de cuáles son los elementos, espacios y características dignos de preservación es un

proceso de edición basado en los valores evaluados del tejido de su material histórico, artístico y arquitectónico, además, de los constantes esfuerzos de su construcción y reconstrucción.

Este proyecto comprende un análisis específico de daños que determina acciones para su restauración, de manera que analiza el plan metodológico de conservación que permite recuperar el inmueble en diversas escalas: estructural, arquitectónica y artística que además propone un nuevo espacio para uso. La reconstrucción pone en valor el pasado, pero con una mirada al futuro, el proyecto de la Basílica del Salvador establece principios para valorizar la destrucción y reconstruir la imagen y estructura del edificio con el objetivo de rescatar el monumento a fin de recuperar el edificio, su entorno y el barrio.

Por lo tanto, es un buen ejemplo de estabilización para edificios históricos en México, ya que en los sismos del 19 de septiembre causó daños en Puebla, Estado de México, Morelos, Guerrero, Ciudad de México, Tlaxcala, Hidalgo y Veracruz. El resultado fue la afectación de 2 mil 340 inmuebles con daños diversos, así como de más de 5 mil piezas de bienes muebles e inmuebles por destino; por lo tanto, se sabe que Taxco, Guerrero atiende edificios históricos afectados en el terremoto del 2017, ya que el INAH cuenta registrados 22 inmuebles declarados, entre ellos, la Iglesia de Santa Prisca, el Ex convento de San Bernardino, La Veracruz, la iglesia de Guadalupe, la de la Virgen de la Candelaria y San Antonio de Padua, por mencionar algunos; estos presentaron algunos desprendimientos, fisuras y hasta fracturas en determinadas zonas como se menciona en la página oficial del Gobierno de México.

Por lo tanto, debido al daño estructural que sufrieron varios Monumentos Históricos en Taxco Guerrero, como el ex convento de San Bernardino, se propone su análisis para conocer el estado de daños y deterioro actual con el fin de poner en práctica las acciones de la Basílica del Salvador en Santiago, Chile; a fin de evitar futuros daños ante los procesos sísmicos naturales.

4.4 ANÁLISIS DE CONSERVACIÓN DE LA IGLESIA DE SANTA PRISCA DE TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO

Al realizar un análisis descriptivo del mantenimiento y conservación de un monumento histórico en México se fundamenta el interés de preservar un inmueble arquitectónico declarado; ya que, los monumentos históricos de régimen de culto religioso mantienen características constructivas y geográficas similares, en el caso de la iglesia de Santa Prisca y el conjunto de estudio de esta tesis; además, ambos se vieron dañados por el sismo del 19 de septiembre del 2019 y han sido intervenidos para su conservación debido a los daños moderados que presentaron; no obstante, el ex convento de San Bernardino no cuenta un estudio adecuado ni con recursos suficientes para un rescate óptimo. Sin embargo, la iglesia de Santa Prisca se ha mantenido a través de los años y su deterioro es menos notorio que el conjunto de San Bernardino debido a los trabajos de intervención realizados. (Imagen IV.26)

Por lo tanto, al describir los procesos de intervención de la iglesia de Santa Prisca se conocen las acciones que se han hecho para su rescate.



Imagen IV.26. Iglesia de Santa Prisca y San Sebastián.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

4.4.1 Contexto histórico y tipológico de la iglesia de Santa Prisca

Barroco del siglo XVIII, don José de la Borda preciso construir una iglesia para Taxco debido a su gran fervor por la iglesia católica como un tributo a Dios, su historicidad precisa la época minera, la singularidad del arte barroco por la sociedad de la Nueva España, la capacidad de un alto desarrollo artístico y tecnológico realizado por los mejores artistas y canteros novohispanos de la época como precisa Eliza Vargas Lugo (1999).

La iglesia de Santa Prisca comprende una planta cruciforme con varios anexos, así pues, estos comprenden: 1. Los basamentos de las torres; 2. La capilla de Jesús Nazareno y 3. El bautisterio y archivo; 4. La bodega; 5. Sacristía y 6. Anexo para la casa cural, según puede verse en el plano de la imagen IV.27.

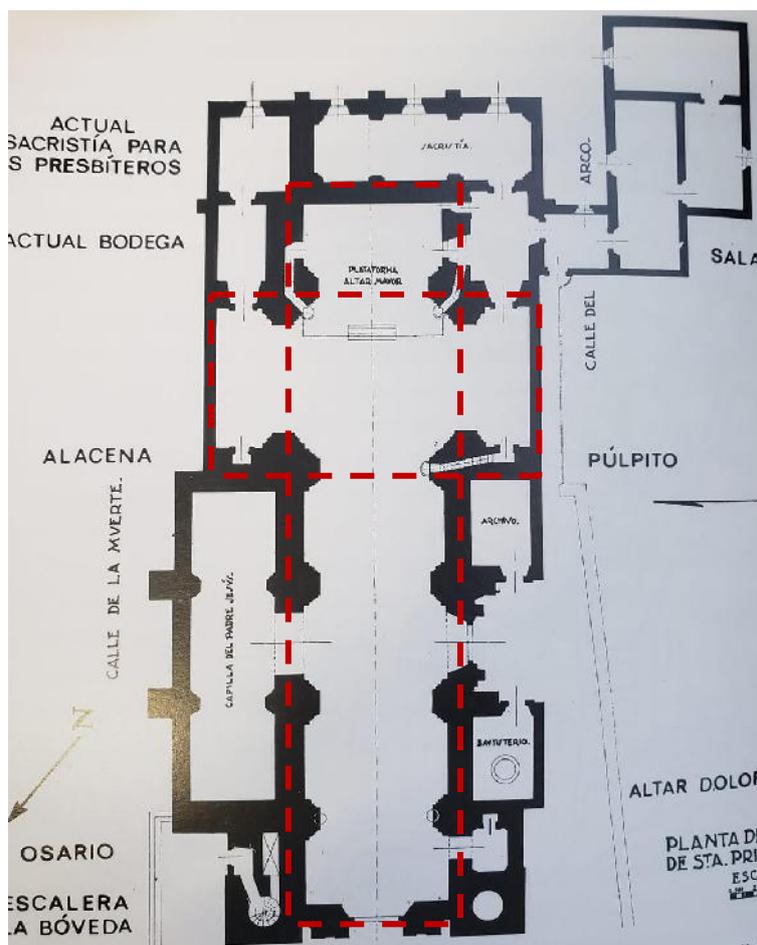


Imagen IV.27. Planta de la parroquia de Santa Prisca.

Fuente: Toussaint, 1931.

Así pues, la planta de cruz latina representa la arquitectura cristiana y por lo tanto, la más usada para la iglesia católica. Por ello, los espacios anexos se adaptarán a la forma del espacio logrando así crear una solución eficaz a la forma y espacialidad del terreno.

La iglesia de Santa Prisca se compone de 1. *Coro* de bóveda rebajada de tres centros, 2. *La nave principal* que conduce a dos vanos formados por arcos de medio punto y conducen a la capilla del Padre Jesús de Nazareno y a la puerta lateral; y 3. *Presbiterio* que comprende el ábside rectangular de bóveda de medio punto con representaciones y lunetos del que destacan los vanos de iluminación, También se encuentra una sacristía de proporciones rectangulares que se ilumina con óculos circulares en los lunetos; un Bautisterio y Cuarto de archivo que presentan plantas regulares y tienen cúpulas de estilo barroco.

En resumen, el espacio de la capilla de Santa Prisca es de forma alargada respecto a los espacios que comprende, sin embargo, al transitar los espacios personalmente poco se percibe esta desproporcionada adecuación debido a la colocación de retablos existentes en todo su interior que deslumbra una elegancia de espacio y funcionalidad en la capilla de Jesús de Nazareno, la Sacristía y espacios anexos al conjunto debido a que la ornamentación está integrada a la estructura adecuadamente; así pues, se trata de una planta compacta, funcional y equilibrada armoniosamente que presenta varias soluciones barrocas de gran elegancia.

Su exterior conforma elementos dominantes cómo la gran cúpula y las torres, que por sus proporciones y formas realzan el volumen arquitectónico. La cúpula de media naranja ochavada se eleva sobre la bóveda debido a la altura de su base de tambor, también ochavado, que remata con su linternilla. A su vez, las torres destacan por sus basamentos que comprenden dos grandes cuerpos que en el primer tramo pareciera que son más anchos debido a los detalles de la cornisa sobresaliente y a sus molduras con las que rematan, por ello, se puede decir que la capilla de Santa Prisca ofrece la mejor proporción que se le pudo haber dado y razón por la cual en el 2001 se declaró su protección a través del decreto de Santa Prisca y su entorno como Patrimonio Cultural de la Unesco debido a ser el templo más emblemático del Barroco Mexicano. La única obra, entre las grandes creaciones del siglo XVIII, que permanece intacta y que fue terminada en la época en todos sus detalles.

4.4.2 Diagnóstico y levantamiento de daños

Durante varios años se han realizado trabajos de conservación y mantenimiento de la parroquia de Santa Prisca, sin embargo, durante el sismo del 19 de septiembre del 2017 está presentó daños severos en su estructura que afectó las bóvedas (Imagen IV. 28), cúpula, arcos del crucero, bautisterio y nave principal que presentaron grietas y fisuras; además, se desplomó un pináculo de cantera del muro sur y se derrumbaron algunos elementos ornamentales de las cornisas, entre otras afectaciones menores. Así pues, toda la parte central de la iglesia recibió el impacto, y el piso de duela se levantó por el efecto de resonancia; en el exterior, siete pináculos se vinieron abajo, y los arcos, atrás de las molduras están desprendidos, a los que se agregan más arcos de cantera con fisuras sobre toda la nave principal.



Imagen IV.28. Cúpula de la parroquia de Santa Prisca.

Fuente: <https://www.debate.com.mx/mexico/Tras-sismo-del-19-S-Santa-Prisca-abre-sus-puertas-20171112-0262.html>

Esto debido a que Santa Prisca se alza sobre un área de relleno, por estar asentada en una ladera. En esta zona, donde la construcción es más vulnerable, se dieron agrietamientos fuertes en las bóvedas y los brazos del crucero -la más severa tiene una profundidad de 40 centímetros-, y colapsaron algunos elementos ornamentales y de la cornisa, entre otras afectaciones como los desprendimientos de acabados y pinturas. Por tal motivo, la parroquia de Santa Prisca permaneció cerrada con el fin de realizar los estudios y trabajos pertinentes para su conservación.

4.4.3 Estabilización de la iglesia de Santa Prisca

Se sabe que después de los daños causados por el sismo del 19 de septiembre del 2017 la iglesia fue intervenida por especialistas del INAH a fin de evitar más daños; para ello se intervinieron 89 metros de fisuras y grietas, además, se restauraron retablos y liezos con el fin de evitar daños posteriores como se muestra en la imagen V.28.

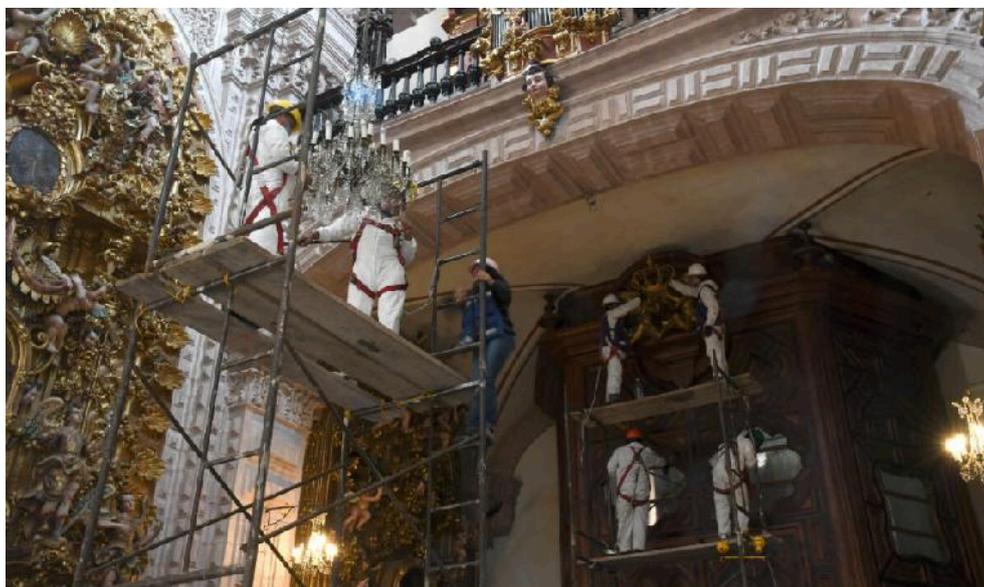


Imagen IV.28. Iglesia de Santa Prisca y San Bernardino.

Fuente: <https://restauracionpatrimonio.cultura.gob.mx/multimedia/detalle/22#prettyPhoto>

Así mismo, se está reforzó la articulación entre la bóveda y la cúpula, para futuros acontecimientos naturales que puedan presentarse con el fin de evitar daños mayores.

Debido al desplome de un pináculo se remplazaron algunos elementos ornamentales y arquitectónicos que se encontraban en riesgo de desplome con el fin de proteger la seguridad del elemento y los restauradores (Imagen IV.29). Sin embargo, en cuanto sea posible el INAH pretende reintegrarlos a su estado natural a través de un mecanismo de anclaje que evite futuras afectaciones.



Imagen IV.27. Iglesia de Santa Prisca y San Bernardino.

Fuente: <https://restauracionpatrimonio.cultura.gob.mx/multimedia/detalle/22#prettyPhoto>

Así mismo, se retiraron los lienzos artísticos que pudieran dañarse en el proceso de restauración, se realizó limpieza general de los retablos debido a los elementos de desprendimientos que mantenían.

Se realizó la reparación en la grieta del arco del triunfo debido a que este sostiene la cúpula y debe encontrarse reforzado estructuralmente.

Todo esto se logró gracias a las acciones emergentes que se aplicaron, entre ellas, la realización de tomas con escáner láser para precisar los daños y afectaciones.



Capítulo IV.

Propuesta de conservación del templo
de San Bernardino de Taxco de
Alarcón, Guerrero

CAPITULO V. PROPUESTA DE CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SAN BERNARDINO DE TAXCO DE ALARCÓN, GUERRERO.



Imagen V.1. Ex Convento de San Bernardino de Siena
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Este capítulo final realiza el análisis del templo de San Bernardino (imagen V.1) como monumento histórico protegido bajo la declaración de la Zona de Monumentos Históricos, considerado inmueble importante de la ciudad de Taxco de Alarcón por su historia y construcción, sin embargo, su estado actual ha desvalorizado su conservación debido al deterioro constante durante los últimos años y a las afectaciones causadas por diversos factores humanos y naturales; entre ellos, el deterioro por abandono y la falta de mantenimiento adecuado, como factor humano, provocó estragos en el inmueble que repercutieron en el sismo del 19 de septiembre del 2017, como factor natural; lo que significa que tal suceso puntualizó daños existentes, por ello, es importante realizar un diagnóstico y levantamiento arquitectónico para generar un análisis crítico de daños a fin de determinar el estado actual del inmueble y evitar futuros problemas de deterioro con el propósito de crear un plan de conservación que constituya su rescate y mantenimiento.

5.1 CONTEXTO DEL EX CONVENTO DE SAN BERNARDINO

La arquitectura de Taxco, tanto vivienda y edificios históricos, tiene rasgos particulares con características propias, sin embargo, Babini (2007) menciona que algunos templos, construidos en el período colonial y que permanecen hoy en día, han sufrido modificaciones y han perdido, en ocasiones, su imagen original. Tal es el caso del Ex Convento de San Bernardino que tuvo diversas reutilizaciones y ha cambiado con el paso del tiempo (Imagen V.2) y debido a la desaparición de la mayoría de documentos a lo largo de la historia poco se sabe de la orden de menores de San Francisco a la que perteneció y que tuvo gran importancia en la ciudad de Taxco, tanto que llegó a edificar una capilla independiente y actualmente está anexa al ex convento de San Bernardino, la capilla del Santo Entierro (Nuñez & Barriga, 1991); por tal motivo, este apartado pretende realizar una reseña tipológica del contexto histórico y constructivo del inmueble, que permita proponer una solución eficaz al problema de la investigación y cumpla con los objetivos planteados de esta tesis.



Imagen V.2. Ex Convento de San Bernardino de Siena, 1909.

Fuente: <https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/guerrero/taxco/exconvento-de-san-bernardino-de-sena-MX12576305733568>

Además, es importante mencionar que el 19 de septiembre del 2017 un sismo de 7.1 grados en la escala de Richter azotó el centro y sur de México con epicentro en el estado de Puebla y Morelos a 38.5 km de profundidad, convirtiéndose en el segundo más letal de la historia; afectando considerablemente 2 340 edificios históricos según la evaluación realizada en ese entonces (Pérez-Campos & Espíndola, 2018), así mismo, el INAH tiene contabilizados en el estado de Guerrero 140 monumentos históricos (Prieto, 2018), entre ellos se encuentra con daños moderados el conjunto de San Bernardino que se vio afectado en diferentes puntos; la cúpula y algunos muros tuvieron afectaciones moderadas que serán mencionadas más adelante; por tal motivo, este apartado pretende realizar una reseña tipológica del contexto histórico y constructivo del inmueble, que permita proponer una solución eficaz al problema de la investigación y cumpla con los objetivos planteados de esta tesis. Su jerarquía volumétrica es un hito a nivel urbano en su contexto mediato e inmediato.

5.1.1 Contexto histórico del ex convento de San Bernardino

Manuel Toussaint menciona que Taxco fue, por su situación al sur y su cercanía al camino que conducía de México al puerto de Acapulco, teatro de graves acontecimientos durante el periodo de la independencia (Toussaint, 1931). Uno de los hechos históricos más importantes de Taxco tuvo relación con el ex convento de San Bernardino, donde se alojó Agustín de Iturbide y redactó el Plan de Iguala en 1821, hecho que posteriormente, Vicente Guerrero ratificó y se llevó a cabo el histórico “abrazo de Acatempan”. Tal suceso ha sido registrado en la deteriorada placa de mármol que se ubica en la base de la torre izquierda de la fachada de la iglesia, que por su estado, es difícil entender la reseña (imagen V.2), así pues, expresa lo siguiente:

En los primeros días del mes de enero de 1821 estuvo alojado en este convento el coronel Don Agustín de Iturbide quién en unión del guardián Fray Agustín Leon Leal y otros patriotas concertaron los preliminares de la entrevista con el ínclito generalismo Don Vicente Guerrero que dio por resultado los tratados e histórico abrazo de acatempan.

- O C T A V A -

EN ESE ATRIO QUE VEIS AHÍ SE JUNTARON ITURBIDE Y LEÓN LEAL Y
CONVINIERON CON GOMEZ Y OTROS LIBRES QUE ASISTIERON A OIR A
LEER EL NUEVO PLAN QUE CONCERTARON ESTE PLAN AL FIEL
GUERRERO LO MANDARON Y EN ACATEMPAN ALLI SE UNIERON ESTOS
DOS HEROES QUE NOS DIERON LIBERTAD EN LA PATRIA QUE
SALVARON.

27 de septiembre 1842.

EL AUTOR-PBRO. MANUEL ELEUTERIO GOMEZ.

El H. Ayuntamiento de 1921. Septiembre. 27.

No obstante, Toussaint (1931) describe que este hecho resulta poco verdadero, debido a que algunos escritores afirmaron cosas que no sucedieron y de acuerdo con las narraciones existentes se sabe que el General Iturbide no vio a Vicente Guerrero antes de la publicación del Plan de Iguala, sin embargo, a pesar de la popularización de una historia tergiversa se logró la reconciliación de los ejércitos insurgentes y realistas que dio paso a la consumación de independencia ese mismo año.

De acuerdo a los escritos citados, se sabe que el ex convento de San Bernardino se fundó en 1592 por fray Francisco de Torantos, por ello, es considerado uno de los conventos más antiguos de América, no obstante, Ricardo Núñez Prado y Rafael Barriga Barquero (1991) mencionan que la Crónica de la Santa Provincia de San Diego de México, escrita en 1682, describe que hasta el 5 de abril de 1595 se colocó la primera piedra gracias a las limosnas de otros benefactores, fue así como posteriormente, en el siglo XVII Don José de la Borda regaló una serie de objetos sacros y cedió las rejas, puertas y colaterales de la vieja iglesia de Santa Prisca (Núñez & Barriga, 1991); por lo tanto, queda claro que en sus inicios la construcción del convento fue un hecho lento y precario debido a las limitaciones económicas, sin embargo, Toussaint (1931) menciona que uno de tres terribles incendios sucedidos en Tasco destruyó el 28 de marzo de 1805 el convento e iglesia que para ese entonces apenas era un templo que servía a las ceremonias indispensables, ya que estaba construido en adobe con techumbre posiblemente de zacate, de modo que la pérdida de

aquel inmueble fue total e incluyó objetos artísticos importantes, como menciona Manuel Toussaint:

Con el fuego acaedido en este convento e iglesia se consumieron colaterales y muchas imágenes entre la cuales pereció San Bernardino y la cifre del Santísimo Nombre de Jesús que tenía en la mano el cual era de plata... (Toussaint, 1931)

De manera que, el inmueble que hoy permanece inició su construcción en mampostería y piedra durante la época del siglo XIX, sin saber la fecha exacta de su reconstrucción; ya que la única reseña de tal suceso se encuentra en las notas de Toussaint (1931) correspondientes al 1810 - 1811 en el que menciona que para ese entonces había diversas obras en el ex convento de San Bernardino, como lo relata:

Se hechó una boveda en el claustro de arriba; se hizo un lienzo grande en la portería con las tres órdenes, y se echaron vidrieras en la librería, dormitorios y claravollas y todo costó setecientos dieciocho pesos, cuya cantidad solicitó el hermano Prior Fr. Agustín León Leal como encargado de dicha obra. (Toussaint, 1931)

Es importante mencionar en este punto que de acuerdo a los escritos de Toussaint y a los arquitectos Ricardo Núñez y Rafael Barquero Díaz (1991) suponen que Fray Agustín León Leal, quién es mencionado en la cita anterior y en la placa que se encuentra en la fachada de la iglesia, fue el responsable de la obra del ex convento de San Bernardino realizada después del incendio que destruyó aquella edificación fundada en 1592 y por lo tanto es considerado el representante de todos los trabajos del edificio que hoy se conoce (Núñez & Barriga, 1991), debido a que fue el quién realizó solicitud para las obras realizadas y así se supone hasta su finalización entre los años 1823 a 1824 como lo relata Toussaint:

“Obra.- Queda concluída y estrenada la iglesia (excepto sus torres) la sacristía con su corralito, su oficina, aguamanil, librería, Capilla del santo Entierro que va a la tribuna con dos celdas, claustros bajos y de arriba, portería, antesacristía y tribuna todo de boveda, en lo que y en techar dos veces el convento, una de tejamanil y otra de teja, en hacer dos veces igualmente la capilla provisional con su sacristía, la pila del claustro, compostrura de celdas, puertas, vidrieras y multitud de reparos y remiendos necesarios...” (Toussaint, 1931)

Lo que significa que el ex convento fue construido desde sus cimientos y que las torres quedaron inconclusas, además, el atrio que antecede el acceso al inmueble se encontraba

delimitado con un muro de mampostería que amurallaba la calle, sin embargo, sin tener registro del motivo y el año, desapareció. La barda del cementerio que prolongaba el atrio hacia el sur, posteriormente fue demolida y se abrió una calle sobre la cual se han construido múltiples edificios contemporáneos (Nuñez & Barriga, 1991), refiriéndose a la calle estacadas que no exista anteriormente como se nota en la imagen V.3.



Imagen V.3. Antiguo ex convento de San Bernardino.

Fuente: C.B. Waite.

Otro elemento importante que desapareció sin conocer las causas y sin tener registro de ello fue la fuente que existió en el atrio del ex convento; se sabe que, en Taxco las fuentes de la ciudad distribuían el agua a través de canales entre sí para abastecer a la población, así pues, la fuente ubicada sobre el ensanche de la calle Benito Juárez en la Plazuela del ex convento de San Bernardino (Imagen V.4), conducía este líquido a la antes mencionada, sin embargo; al igual que la fuente del atrio, los canales de conexión desaparecieron.

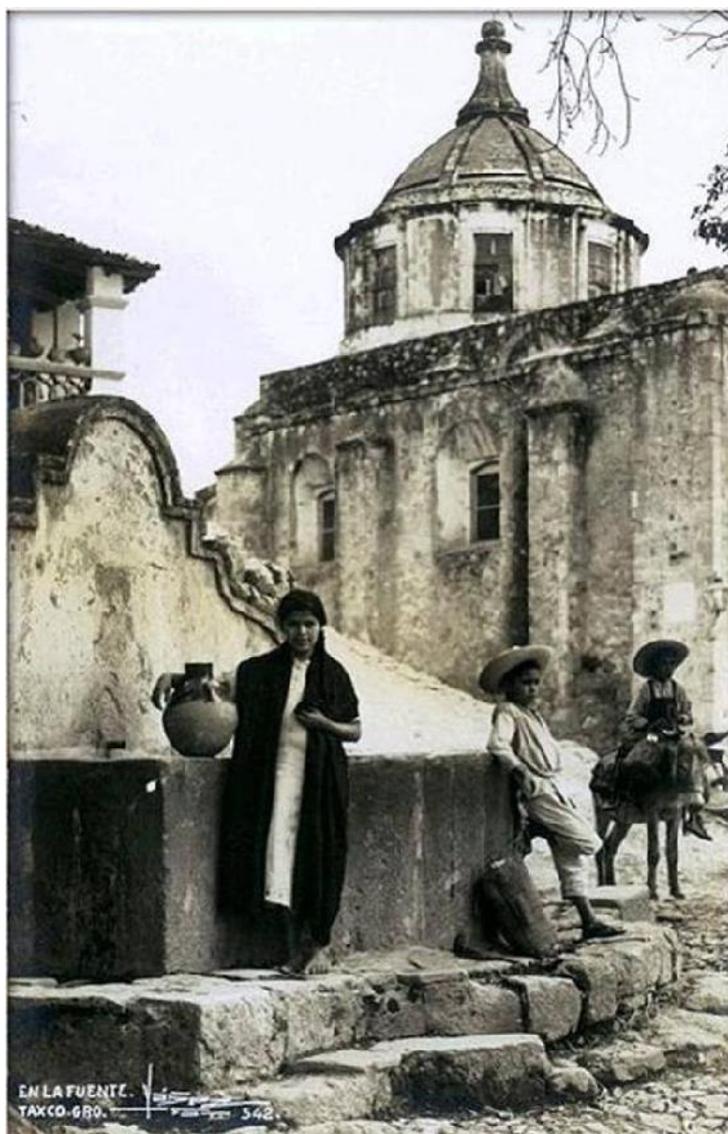


Imagen V.4. Fuente de la plazuela del ex convento de San Bernardino.
Fuente: <https://www.facebook.com/MiMexicoAntiguo/photos/>

Actualmente, el conjunto arquitectónico que alberga el ex convento de San Bernardino comprende la iglesia que lleva el mismo nombre, la capilla del Tercer Orden y el ex convento que, desde 1909, se encuentra la escuela primaria Juan Ruiz de Alarcón, no obstante, el conjunto careció de mantenimiento durante mucho tiempo y la edificación original del ex convento ha sido demolida casi en su totalidad, coservándose únicamente el templo de San Bernardino, como menciona Toussaint:

De lo que fue el claustro apenas quedan vestigios; la capilla que estaba junto a la porteria, dedicada a San Antonio, desapareció por completo y sólo la iglesia con la capilla lateral dedicada al Tercer Orden queda en pie, si bien abandonada y miserable. (Toussaint, 1931, pág. 168)

Y así se mantuvo durante mucho tiempo, ya que a pesar de estar protegido por instituciones como el INAH, el templo se encuentra en un régimen especial en comodato (García F. S., 2019), en el cual el responsable del mantenimiento del inmueble es de quién lo utiliza y por lo tanto tiene el deber de conservarlo, en este caso, el inmueble ha sido responsabilidad de la iglesia católica y tiene la custodia de las actividades y de su salvaguarda, pese a esto, poco se ha hecho para su subsistencia y su deterioro ha sido constante. En este caso, se considera importante mencionar que el ex convento de San Bernardino podría incorporarse a programas federales para la conservación de monumentos históricos como el que establece desde el 2002 hasta la fecha la Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural a través del Gobierno de México a través del FOREMOBA (Fondo de Apoyo a Comunidades para Restauración de Monumentos y Bienes Artísticos de Propiedad Federal), con la finalidad de proteger, restaurar y conservar los bienes inmuebles de propiedad federal y puede ser gestionado por los interesados; en el estado de Guerrero se han incorporado a este programa anteriormente dos monumentos, estos son, el templo de San Juan Bautista en Tlalchapa y el templo expiatorio de la Santísima Trinidad en Taxco (Imagen V.5), también declarado en la Zona de Monumentos Históricos, por lo tanto, se encuentran restaurados y conservados a pesar de mantener el régimen de comodato, ya que el programa apoya la preservación de ellos, por esta razón se considera importante incorporar un programa de este tipo para el inmueble del ex convento de San Bernardino, sin embargo, nunca se han realizado las gestiones pertinentes y tampoco había sido intervenido para su protección.



**Imagen V.5. Templo expiatorio de la Santísima Trinidad.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2018.**

Finalmente, se puede decir que por su geología y topografía, Taxco de Alarcón se ha visto afectado pocas veces por desastres naturales, su conformación escalonada entre el cerro del Atache y Huisteco forma desniveles en la ciudad que impide inundaciones, además, debido al suelo rocoso los sismos son poco perceptibles a pesar de que la ciudad de Taxco se considera dentro de la zona sísmica C, de alta intensidad y probabilidad sísmica. (Aviles, 2016); Sin embargo, el 19 de Septiembre del año 2017 ocurrió un sismo de 7.1 grados Richter debido a la ruptura de la placa Oceánica de Cocos (sismo intraplaca) que afectó 11 estados y 694 municipios de México debido a la cercanía con su epicentro en el estado de Morelos; entre ellos, Taxco que comprende inmuebles afectados, la mayoría edificios religiosos, entre los de mayor relevancia histórica son la iglesia de Santa Prisca y el Ex Convento de San Bernardino (Secretaría, 2017); sin embargo, es importante mencionar que estas fallas geológicas asociadas a estos sismos se conocen con el nombre de “fallas normales” (Atienza, Singh, & Schroeder, 2017) y suceden todo el tiempo, por ello, se considera relevante destacar lo que aún se conserva de aquel inmueble histórico, ya que una de las principales causas del deterioro del ex convento de San Bernardino fue la falta de mantenimiento adecuado; sin

embargo, después de las afectaciones del 19 de septiembre se realizó una intervención en los daños causados por este, dónde se aplicó el seguro con el que cuenta el inmueble, no obstante, las fallas atendidas que se realizan hasta la fecha en las bóvedas, muros, fachada, cúpula y otros, son las afectaciones causadas por el suceso antes mencionado (factores naturales), desatendiendo las afectaciones por factores humanos, ya que el seguro estipula que no cubre los daños causados por el abandono.

Por ello, se considera importante no solo reparar los bienes inmuebles afectados, si no también, si es necesario, reforzar estructuralmente los edificios históricos para prevenir futuros acontecimientos naturales como el antes mencionado.

5.1.2 Contexto constructivo del ex convento de San Bernardino

Si bien, se cuenta con poca información para crear un análisis profundo sobre el viejo conjunto que alberga el ex convento de San Bernardino debido a la falta de información ya que sólo se cuenta con anotaciones del siglo XVIII y el siglo anterior a este se encuentra sin historiar (Toussaint, 1931), se hace un análisis de la construcción histórica del siglo XIX que permanece edificada en la actualidad.



Imagen V.6. Ubicación del conjunto del ex convento de San Bernardino.

Fuente: Google Maps, 2019.

Emplazado en el Barrio del Ex Convento (Imagen V.6), colindando al poniente sobre la calle Benito Juárez, antes llamada Camino Real por a su importancia y conexión entre Taxco y la ciudad de México, ya que atraviesa el espacio urbano y une los barrios, a partir de los cuales se ha desarrollado la ciudad (Babini, Alcaraz, Hernandez, & Salgado, 2012) y al sur por la calle Estacadas que no existía cuando se fundó el conjunto, sin embargo, se abrió para dar paso y crear nuevos edificios contemporáneos, destaca el conjunto de San Bernardino de Siena considerado un hito importante por su ubicación y declaración como monumento protegido por la declaratoria de la Zona de Monumentos de Taxco; este se conforma por dos grandes cuerpos (Imagen V.7), la iglesia y el ex convento que alberga la escuela primaria Juan Ruiz de Alarcón desde 1909.

Por lo tanto, se hace un análisis de la iglesia describiendo así, su composición para entender los espacios a través de un esquema arquitectónico que permita realizar un análisis morfológico.

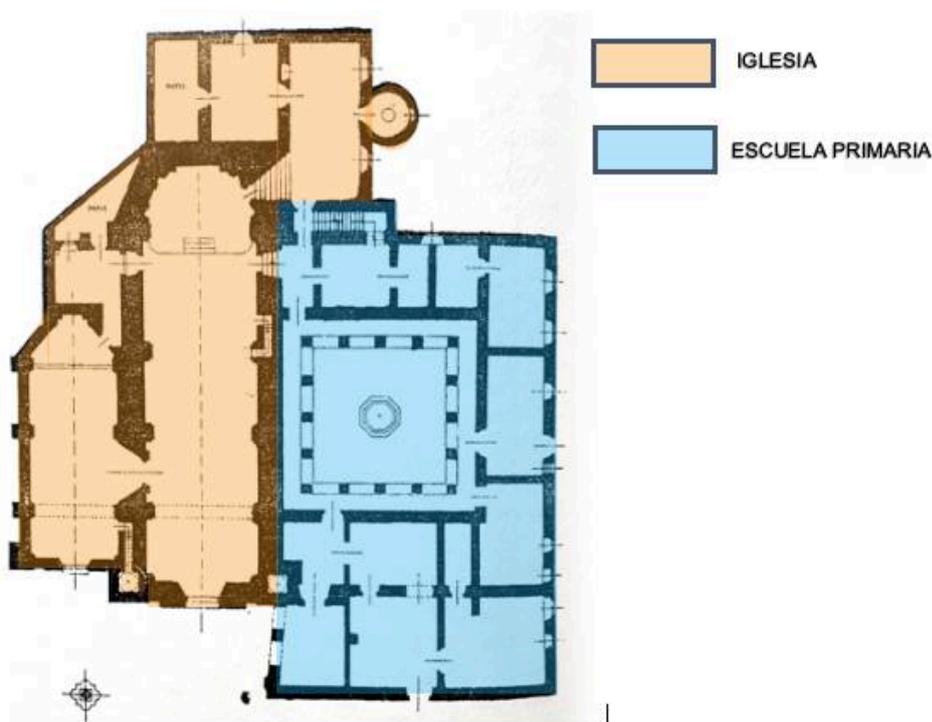


Imagen V.7. Planta arquitectónica del conjunto del ex Convento de San Bernardino, trazada por los Arq. Carlos Contreras, Juan O’Gorman y Justino Fernández.

Fuente: Toussaint, 1931.

El Arq. Salvador Zermeño & el Ingeniero Hugo Reyes (2015), mencionan que este tipo de iglesias nació en el s. XV y son características de la arquitectura de la evangelización, comúnmente presentan una división constituida en 3 partes, sumándose el coro alto sobre los pies de la nave (Zermeño & Reyes, 2015), así pues, la iglesia de San Bernardino de estilo neoclásico se compone, como todas las iglesias de su tipo, de coro alto (A), sotocoro (1), nave (2) y presbiterio (4); la iglesia comprende una nave única con capilla lateral a lo largo del muro poniente dedicada al Santo entierro; otros elementos como la sacristía y el curato se encuentran anexos al conjunto, como se muestra en la imagen V.8.

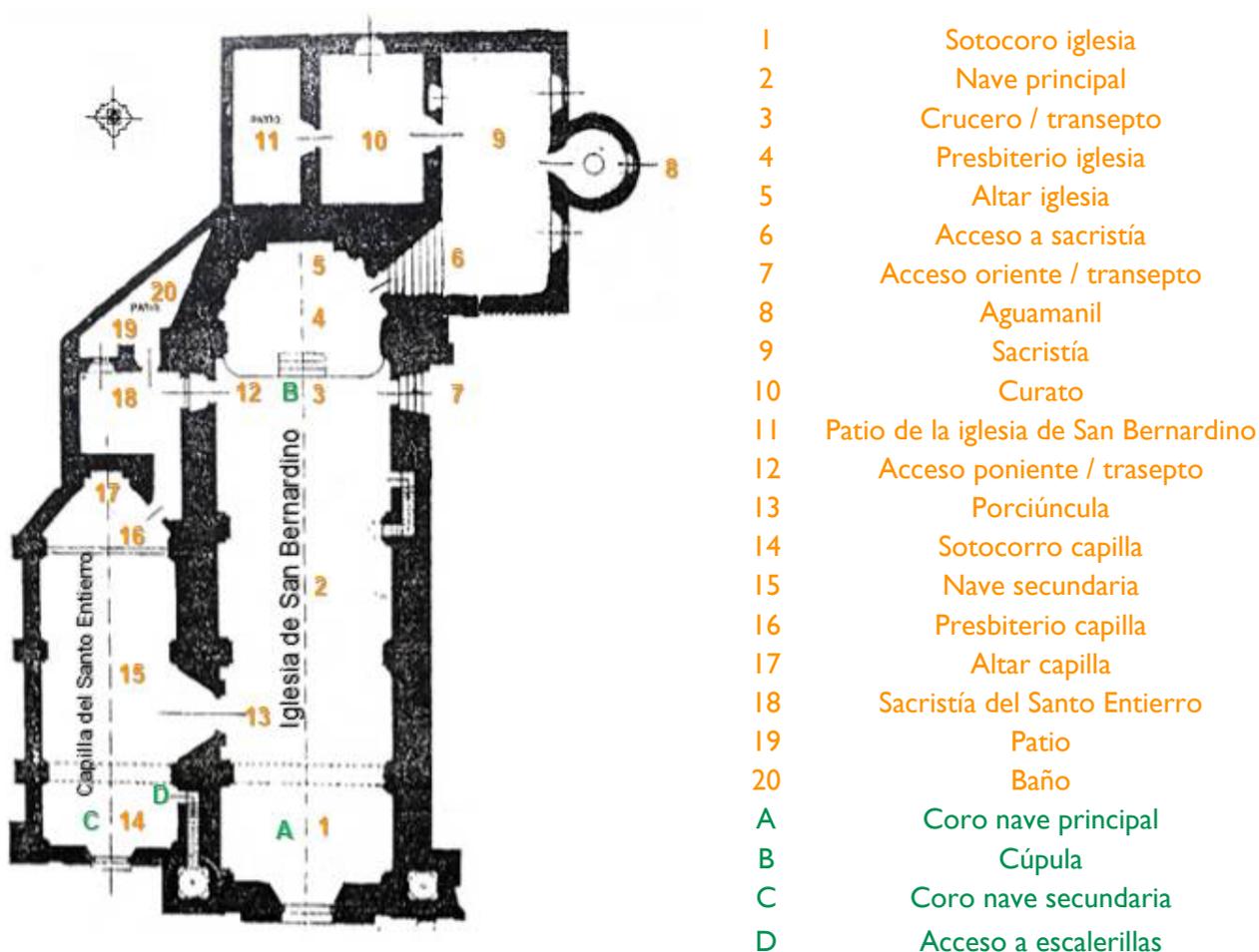


Imagen V.8. Planta arquitectónica de la iglesia del ex Convento de San Bernardino.
Fuente: Propia en base al plano de Toussaint, 1931.

◆ *Interior Iglesia de San Bernardino*

La Iglesia de San Bernardino (Imagen V.9) se sostiene por sus grandes muros de carga que dan soporte a la estructura de la cubierta, su interior conforma la nave principal de 32 metros de largo; al entrar encontramos de frente el socotero (1) que conduce por la nave principal y da paso al presbiterio (4), este se encuentra delimitado por un barandal y escaleras que elevan el nivel de piso al resto de la iglesia, así mismo, destaca por su ábside poligonal techado por una media bóveda con dos nervaduras de piedra que dan forma a las pechinas (Imagen V.10), además, tiene como umbral las columnas de estilo dórico de fuste estriado con nueve acanaladuras y basamento que sostienen el arco y enmarcan el altar donde se encuentra el retablo de madera dedicado a San Bernardino. Los arquitectos Núñez & Barriga mencionan lo siguiente al respecto:

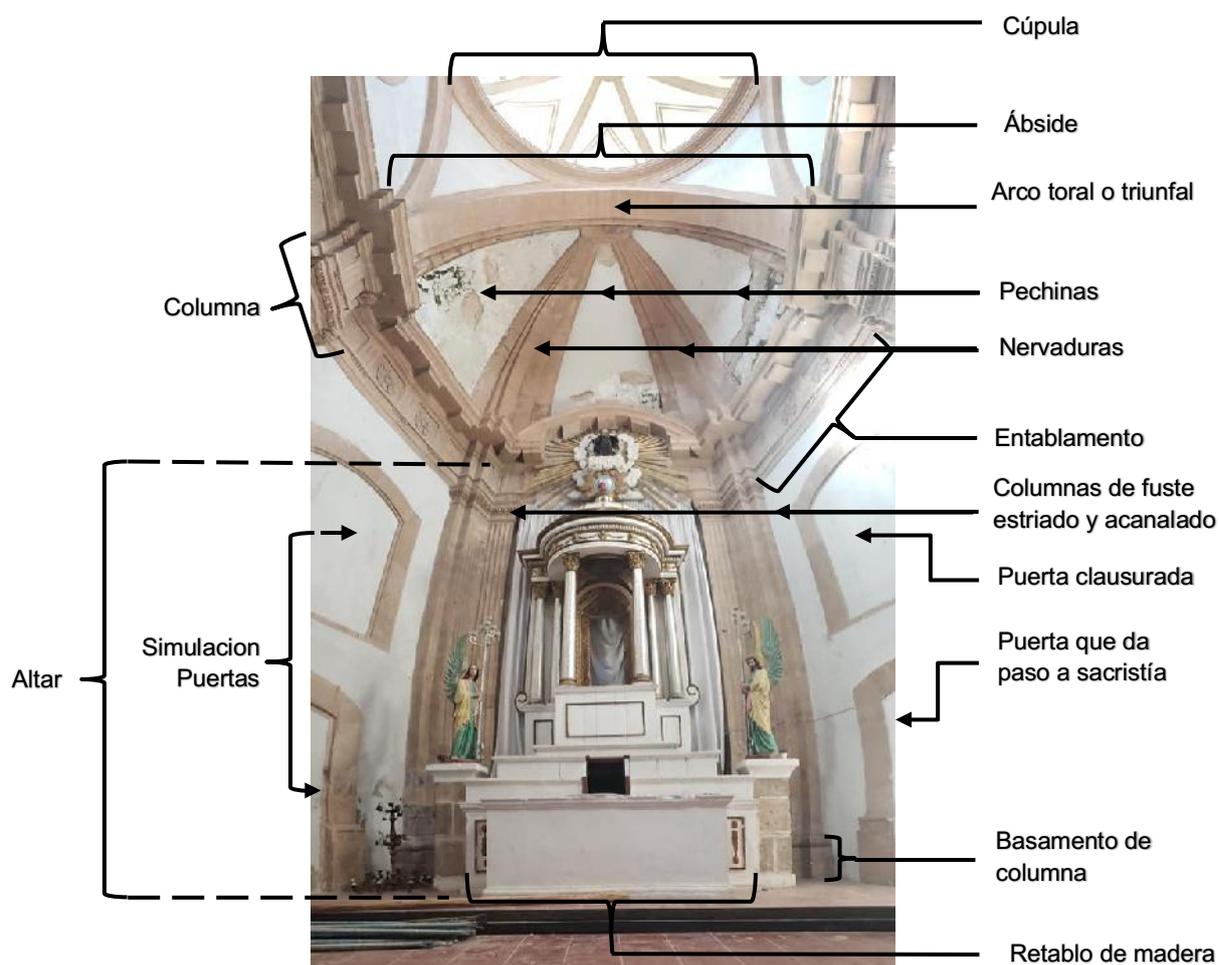
En este caso, los capiteles que en las otras pilastras son lisos, presentan una ornamentación a base de ovos, el mismo tipo de pilastras se repiten en las esquinas del fondo del ábside. Este está techado por una media bóveda, con dos nervaduras de cantería. (Nuñez & Barriga, 1991, pág. 48)



Imagen V.9. Interior de la iglesia San Bernardino; Mayo, 2013.

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/eltb/8751175163/in/photostream/>

Como mencionan anteriormente los autores, las columnas del ábside se diferencian de todas las demás por su ornamentación de fuste estriado y acanalado ya que las columnas de la nave principal son completamente lisas.



**Imagen V.10. Presbiterio de la iglesia San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.**

El primer espacio que comprende la iglesia de San Bernardino desde su acceso es el sotocoro, se llama así al espacio que se encuentra abajo del coro, este se conforma por una bóveda rebajada de donde se sustenta el coro alto a los pies (Imagen V.11). Además, este lugar albergaba dos confesionarios antiguos que datan de finales del siglo XVIII, sin embargo, se encuentran bajo resguardo en la sacristía de la iglesia. Se sabe que estos elementos en

su interior tienen dos pequeños medallones rectangulares de esquinas ochavadas, pintados al óleo sobre tela que representan a San Juan Nepomuceno (Nuñez & Barriga, 1991).



Imagen V.11. Coro y sotocoro de la iglesia de San Bernardino.

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/eltb/8751175163/in/photostream/>

Sobre el sotocoro, en un segundo nivel (Imagen V.12), se encuentra el coro que se conforma por un arco carpanel de cinco centros que componen la bóveda:

En la parte sur de la nave, sobre la entrada se encuentra la bóveda del coro, la cual está sostenida por un arco de cinco centros que llama la atención por el gran claro que salva y su estupenda estereotomía (Nuñez & Barriga, 1991).

En el muro sur se encuentra la ventana de ojo de buey que se observa desde la fachada y que en el interior comprende una especie de nicho (Imagen V.13); sobre el muro poniente se encuentra el acceso a esta área que viene de unas escaleras que acceden por la capilla del Santo Entierro; sobre el muro oriente se encuentra la salida que conduce a la cubierta de la nave principal, además, comprende una bóveda pequeña bajo la torre oriente; esta es de difícil acceso ya que alberga objetos de la iglesia.

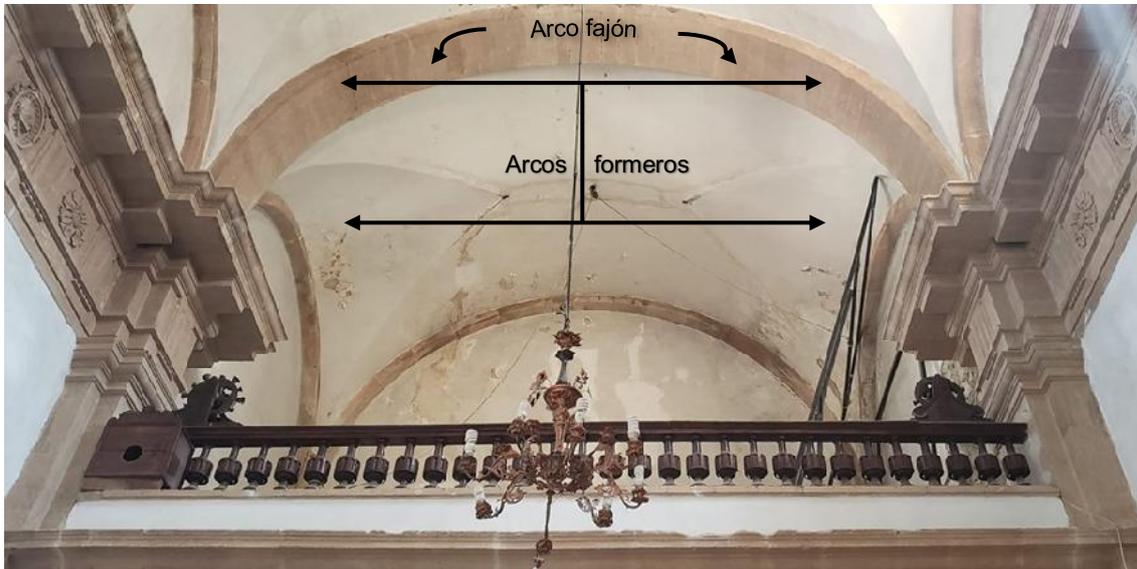


Imagen V.12. Coro de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

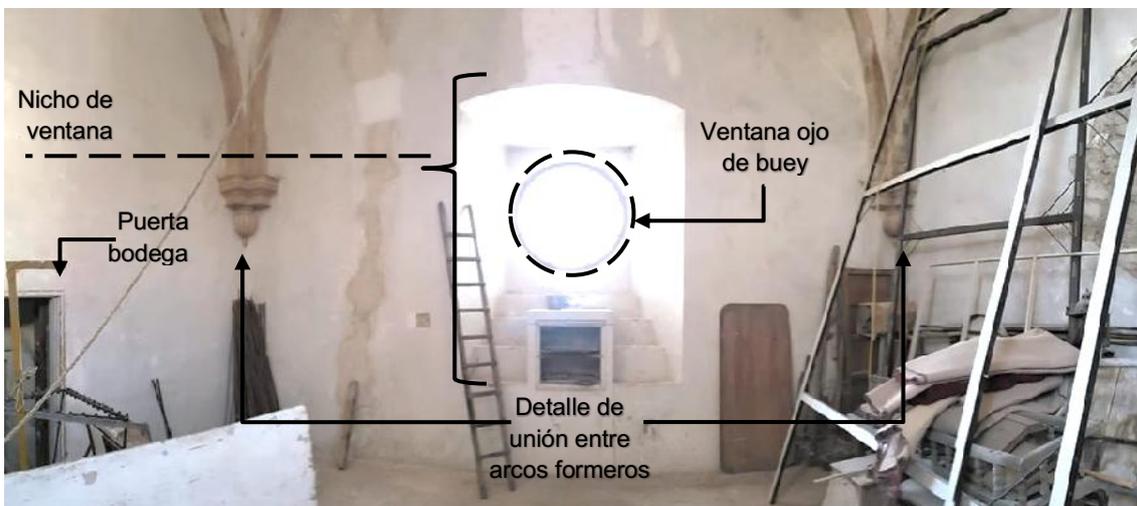


Imagen V.13. Coro de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Después del sotocoro, se encuentra la nave principal de la iglesia de San Bernardino, su interior medido y armonioso característico por su estilo; contrasta entre columnas de planta ligeramente en cruciforme que conforman los entreejes (Imagen V.14); estas son de basamentos clasicistas con modulación dórica, capiteles con listel, ábaco, equino, y astrálogo que conforman los entreejes (Nuñez & Barriga, 1991) así mismo, sobre las columnas destacan los entablamentos con friso, integrados por metopas y triglifos de piedra que

coronan la nave principal y enmarcan los muros de carga lisos de aplanados blancos y que sostienen las cubiertas de bóveda de cañón.

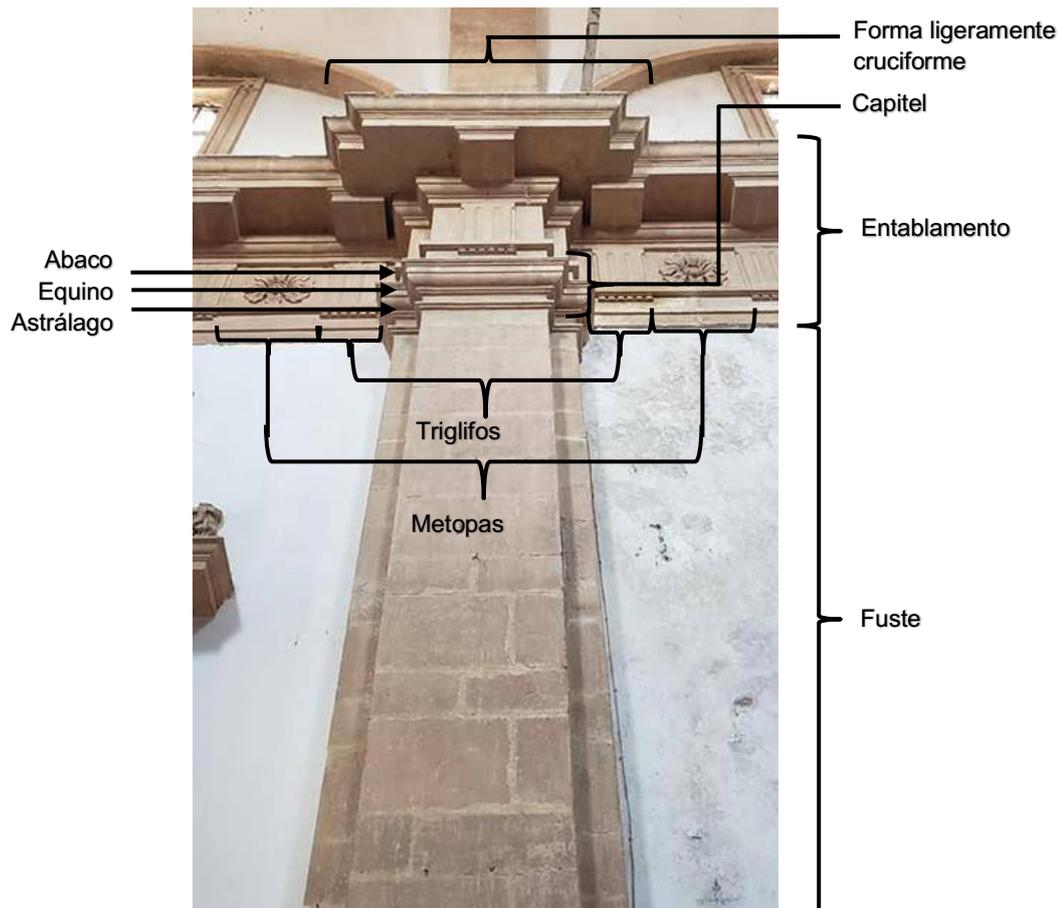
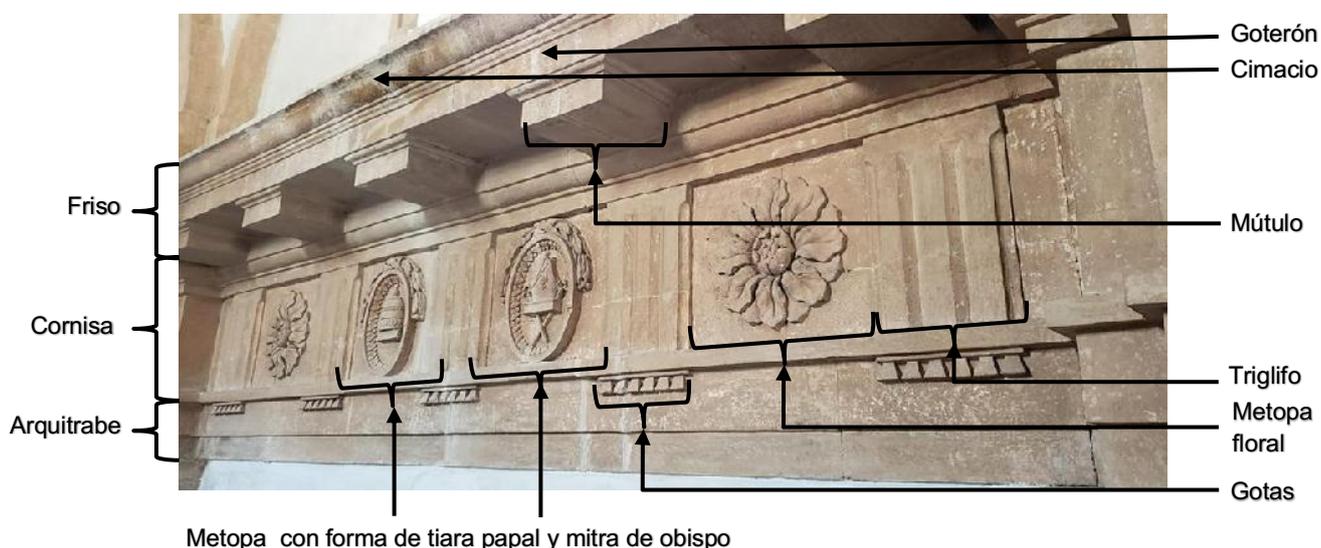


Imagen V.14. Columnas del interior del ex convento de San Bernardino.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

El primer entablamento de la nave principal se encuentra inmediato al sotocoro y comprende el primer entreeje (Imagen V.15); posteriormente, el entablamento siguiente del segundo entreeje se conforma por dos metopas extremas de flores y dos interiores están tallados con el báculo y la cruz patriarcal y el otro con las llaves de San Pedro. Consecuentemente, el entablamento del tercer entreeje que comprende la cúpula se compone de 6 metopas, las dos extremas y las dos interiores son de flores, las centrales son diferentes, uno representa el Agnus Dei y el siguiente el caliz; Ricardo Prado & Rafael Barquero mencionan al respecto lo siguiente:

Las metopas son como las de la fachada, sólo que éstas sí fueron terminadas de labrar y están preciosamente trabajadas. Las dos extremas son flores y en las otras están tallados escudos en forma elíptica, que si los observamos de sur a norte vemos que representa: el primero una mitra de Obispo, el segundo una tiara papal. En el segundo entreeje tenemos otra vez a los extremos las dos margaritas, el báculo y la cruz patriarcal, y en el siguiente las llaves de San Pedro. En el tercer entreeje se intercalan las mismas margaritas con los escudos, siendo el primero el Agnus Dei con los siete sellos de los sacramentos, y el que sigue el cáliz con la ostia sobre las nubes. (Nuñez & Barriga, 1991)



Metopa con forma de tiara papal y mitra de obispo
Imagen V.15. Entablamento primer entreeje interior de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Debido a que se carece de información histórica o fotográfica del inmueble, como se ha recalcado anteriormente, es importante mencionar en este punto que existe la teoría, entre especialistas e historiadores, de que los muros pueden contener pinturas o murales, ya que la época y estilo neoclásico está marcado también por la pintura o escultura, no obstante, este hecho aún no ha sido confirmado ya que no se han realizado los estudios pertinentes para el análisis adecuado de las pinturas de los muros y actualmente se encuentran pintados de blanco; sin embargo, se han encontrado pinturas en muros sobre diferentes áreas de la iglesia.

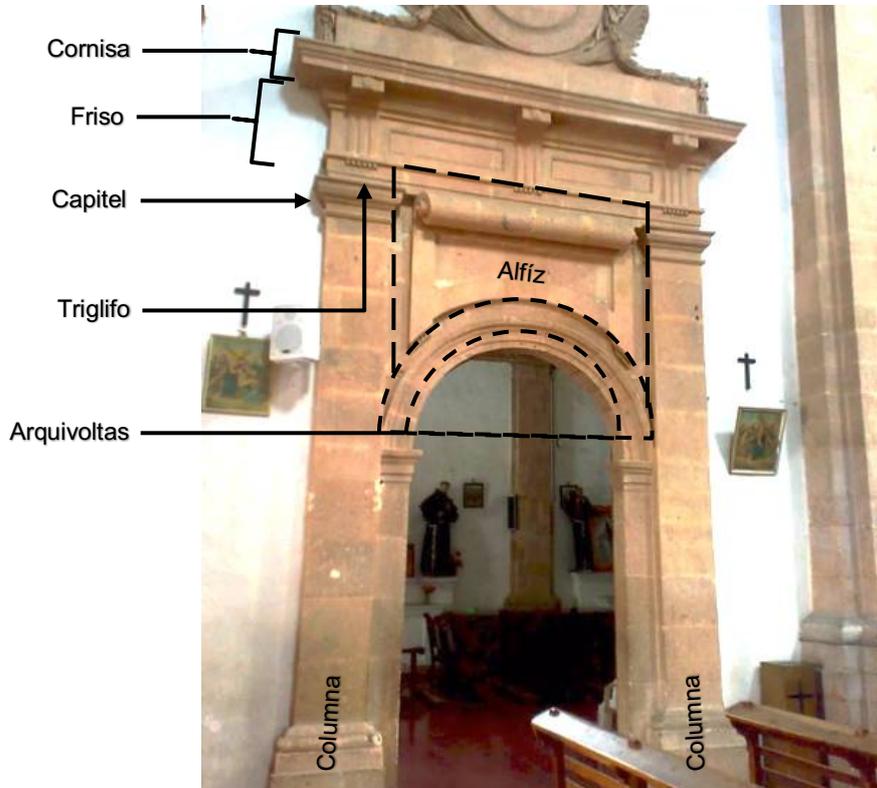


Imagen V.16. Porciúncula de la iglesia de San Bernardino.

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/eltb/albums/72157606127863400/with/2662552674/>



Imagen V.17. Entablamiento de la porciúncula de la iglesia de San Bernardino.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

El primer entreeje de la nave principal comprende en su muro poniente la Pórcincula y en el muro poniente un alta. La nave principal se encuentra unida a la capilla del Santo Entierro a través de dos puertas, una inmediata al socotorro conocida en los templos franciscanos como “Porciúncula” (Nuñez & Barriga, 1991) y otra en el transepto de la nave que conecta a la sacristía de la capilla (8); la porciúncula (9) está flanqueada por dos columnas dóricas de piedra lisa, en la parte superior se observa el entablamento y sobre este una consola que mantiene una venera lisa en forma circular envuelta en una giralda (Imagen V.16 y V.17); Núñez & Barriga la describen:

Después del tercer entreeje del lado poniente, nos encontramos con una portda flanqueada por dor pilastras, con basamentos y capiteles dóricos. En el alfiz del arco, tiene una cartela en forma de documento o pregón. Sobre ésta, un entablamento que sostiene un gran medallón circular enmarcado por guirnaldas y un copete en forma de roleo. (Nuñez & Barriga, 1991)

Si bien, el entablamento de la Porciúncula es similar al de la nave principal, este carece de metopas, pero cuenta con friso, triglifo y gotas.

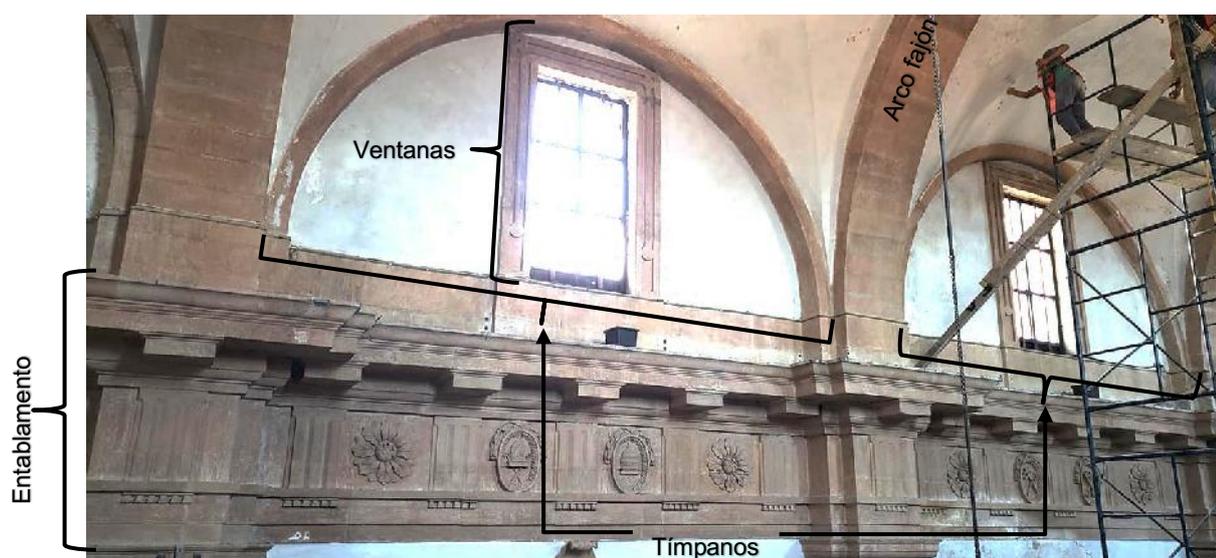


Imagen V.18. Ventanas nave principal de la iglesia de San Bernardino; Mayo, 2013.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Los muros laterales de la nave principal cuentan con ventanas que iluminan el interior sobre el entreeje 1 y 2 (dos en muro oriente y 2 en muro poniente) a través de su forma rectangular

con marcos de piedra acanalada (Imagen V.18) y se mantienen sobre el entablamento, en el espacio que conforma los tímpanos del arco formero (Imagen V.19), de ahí se desprenden los lunetos que dan arranque al techo de bóveda de cañón, como menciona Ricardo Núñez & Rafael Barquero (1991) en el interior, los techos son de medio cañón con lunetos que terminan en grandes arcos, en cuyo tímpano se abren ventanas con jambas tableradas; sutilmente se notan los nervios que forman los arcos formeros, como su nombre indica, dan forma abovedada al techo; este carece de clave y en su lugar se encuentran empotradas unas lámparas araña.



Imagen V.19. Cubierta de la Iglesia de San Bernardino; Mayo, 2013.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Además de las ventanas antes mencionadas, en el transepto o tercer entreeje, se encuentran dos ventanas en forma de óculo redondo con un derrame abocinado (Nuñez & Barriga, 1991) ubicados en los dos tímpanos que forman los arcos del crucero (Imagen V.20); sobre estos, se encuentra la cúpula sostenida por 4 pechinas que se conforma por su base de tambor con 8 ventanas rectangulares que comprende los 8 gajos con lunetos en los que esta se divide por sus nervios, marcando sus curvas con fajas en relieve, como otras de su especie, rematando en el centro con un detalle floral de piedra ya que carece de linternilla y termina invirtiendo su perfil en un remate como perillón (Toussaint, 1931, pág. 168). (Imagen V.21 y V.22)

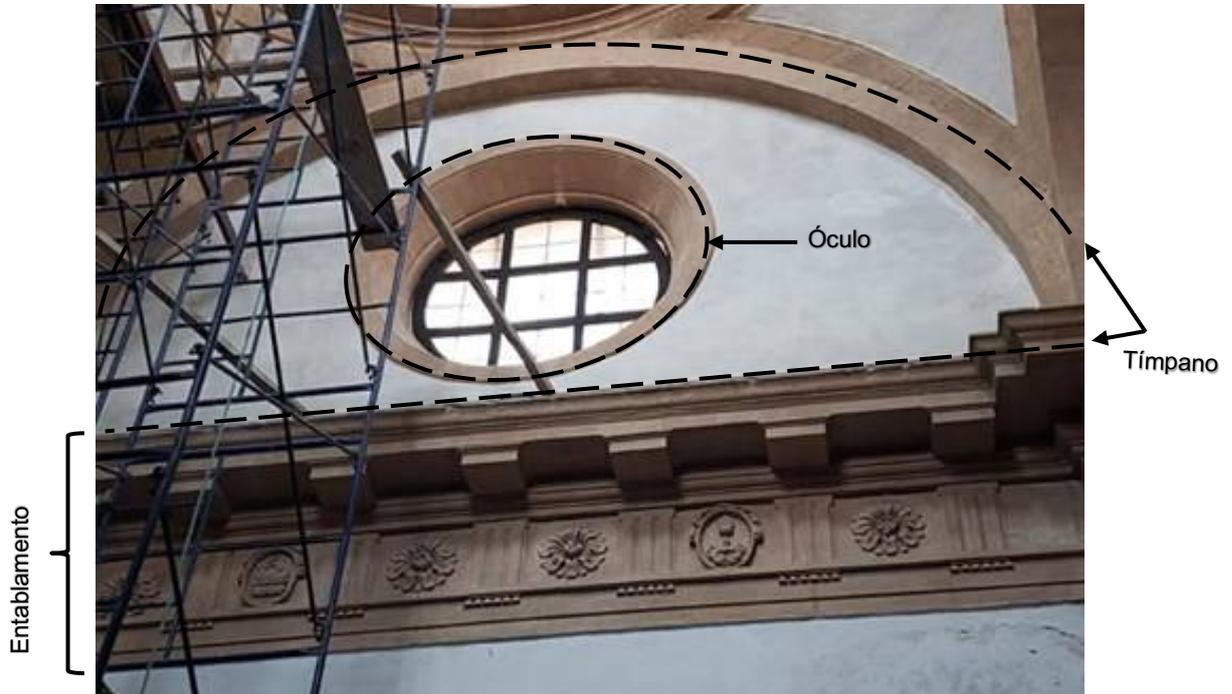


Imagen V.20. Entablamento 3er entreeje interior de la Iglesia de San Bernardino; Mayo, 2013.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

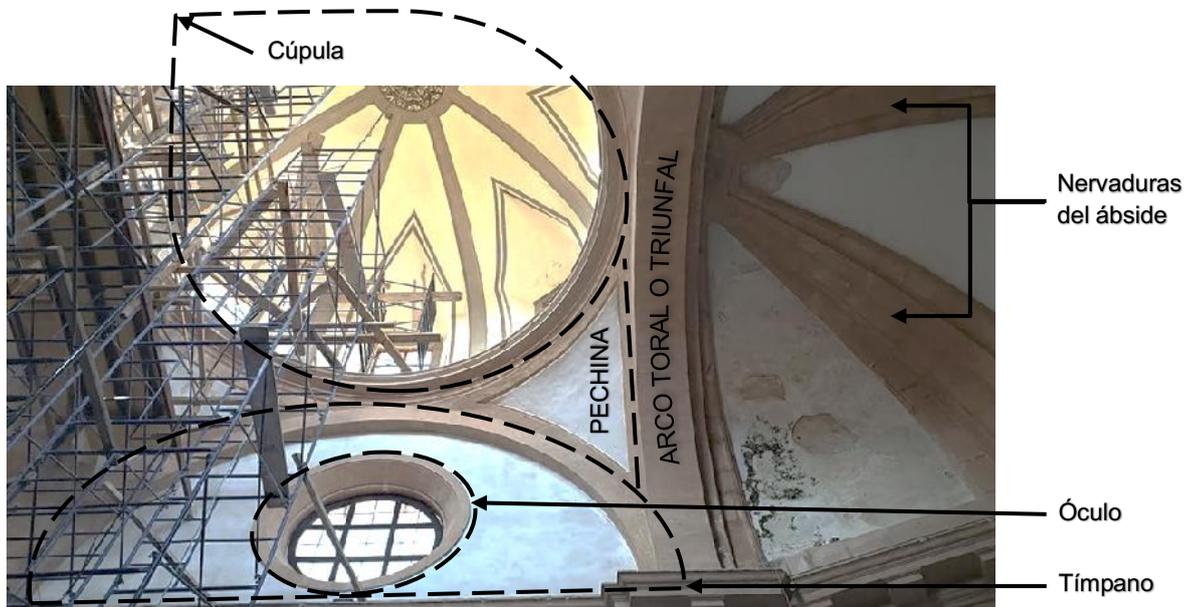


Imagen V.21. Cúpula y óculo de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.



Imagen V.22. Cúpula de la iglesia de San Bernardino; Mayo, 2013.

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/eltb/albums/72157606127863400/with/2662552674/>

El crucero se encuentra jerarquizado por esta gran cúpula que soporta el tambor y ventanas, que brindan iluminación al espacio interior de la nave principal como se muestra en la imagen V.23.

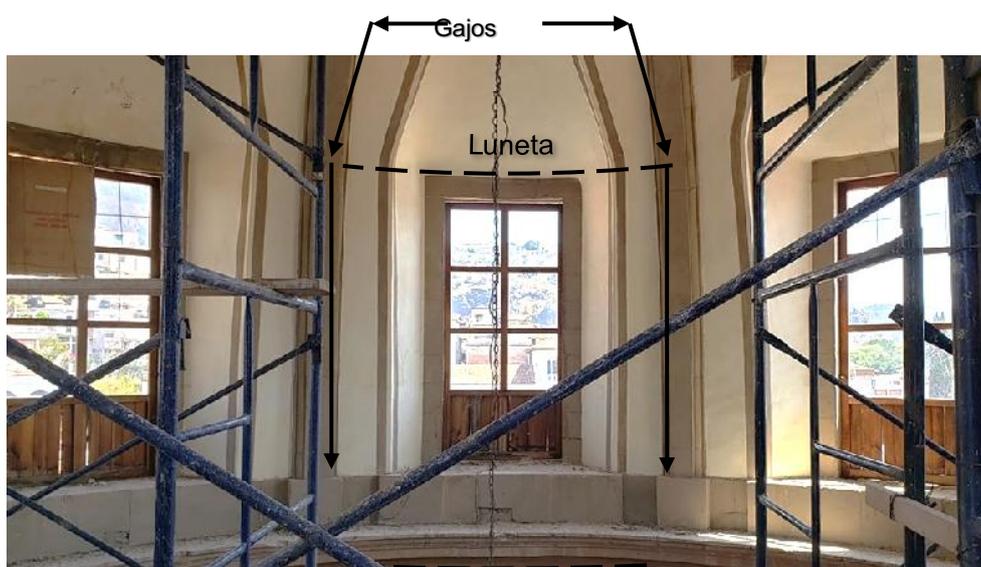


Imagen V.23. Ventanas que conforman el tambor de la cúpula de la iglesia de San Bernardino.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Sobre el muro oriente del tercer entreeje se encuentran tres elementos importantes, una hornacina, un altar de madera y el acceso al púlpito (Imagen V.24). La hornacina de marco de piedra cuenta con un cristo aparente que puede pertenecer a finales del siglo XVII; en su intrados se puede leer la inscripción que dice: “Se edificó este convento por dentro y por fuera y se hizo nuevo el cementerio echándole las puertas nuevas que no tenía en el año de 1889. Se estrenó el jueves Santo día 20 de Marzo del mismo año y bendijo el cementerio el señor bachiller Don Manuel Segura cura propio de este mineral”; Núñez & Barriga (1991) recalcan que anteriormente esta hornacina era la comunicación que existían entre el templo y el convento.



Imagen V.24. Hornacina, retablo y acceso a púlpito de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

La puerta que da acceso al púlpito es de pequeñas dimensiones, esta tiene una altura de 1.50 mts y se conforma por un marco liso de piedra, al interior encontramos las estrechas escaleras que conduce a este que se conforma de madera con forma hexagonal.

Por otra parte, en el muro poniente se encuentra una puerta de marco de piedra que conduce a la sacristía; esta por su parte comprende un pequeño espacio que comunica a un patio pequeño donde se encuentra el baño. De este espacio hablaremos más adelante.

◆ *Sacristía de la Iglesia de San Bernardino*

En el muro oriente del presbitero se encuentran dos puertas con marco de piedra que dan paso a una sacristía de mayor tamaño (Imagen V.25); esta se compone por una bóveda de medio cañón desplantada sobre una cornisa moldurada, los tímpanos son ciegos (Nuñez & Barriga, 1991); de estas puertas mencionadas solo existe 1, ya que, la segunda se encontraba sobre la anterior en un segundo nivel y según los especialistas, servía a las monjas del ex convento para estar en misa sin ser observadas, sin embargo, en algún momento fue clausurada; por consiguiente, el muro izquierdo se encuentra modulado con una simulación de marcos de ambas puertas. (Imagen V.11)

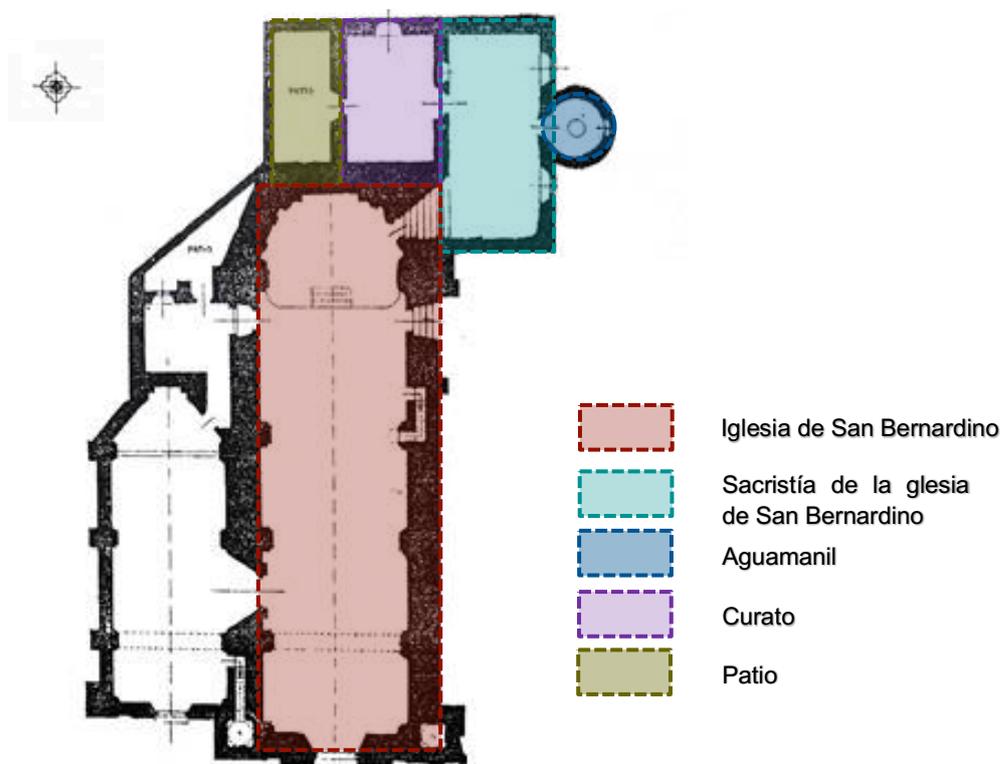


Imagen V.25. Zonificación de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Propia en base al plano de Toussaint, 1931.

En el muro oriente de la sacristía se observa aguamanil de planta circular con bóveda de media naranja sin linternilla, sin embargo, remata con un perillón (Imagen V.26). Generalmente este espacio es confundido con un bautisterio por su forma apilada, no obstante, este era utilizado para lavarse las manos, ya que en el tímpano se encuentra una cartela que dice *Lavabo inter inocentes manos meas E.S. 25* (mis manos lavo en inocencia) como lo describe Ricardo Prado & Rafael Barquero (1991); (Imagen V.27). A pesar de ello, este espacio se encuentra cerrado bajo resguardo debido a la cantidad de objetos que alberga, entre estos se encuentran pinturas, esculturas y muebles de gran valor.



Imagen V.26. Planta circular del aguamanil de la iglesia de San Bernardino.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

El acceso clasicista del aguamanil se conforma por dos columnas dóricas con 5 acanalamientos y sus capiteles ornamentados con ovos; sobre esta se encuentra un entablamento que contiene triglifos que intercalan con metopas de flores, sobre este un friso y en la parte superior un frontón circular (Nuñez & Barriga, 1991), este se conforma por su cornisa mútulada, el estrecho tímpano se encuentra liso.

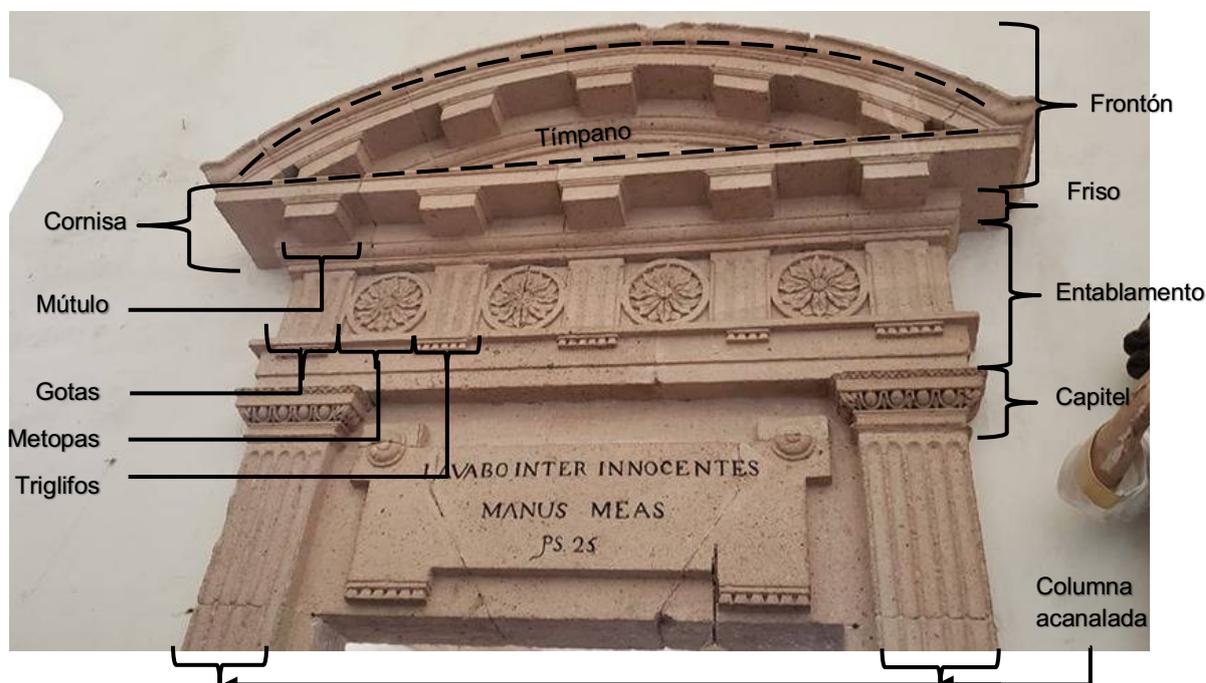


Imagen V.27. Tímpano de la puerta del aguamanil de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Finalmente, en el muro norte de esta sacristía se encuentran unas inscripciones pintadas en el muro de las cuales no se sabe el año; además, el espacio alberga pinturas, muebles, esculturas y objetos del siglo XVIII.

◆ *Interior capilla del Santo Entierro*

Al igual que la iglesia, esta sigue las mismas líneas formales y se encuentra adosada al lado poniente de la nave principal (Nuñez & Barriga, 1991), así mismo, se sostiene por sus muros de carga para soportar la cubierta de 20 metros de largo; al ingresar por el sotocoro que conduce a la nave de la capilla del Santo Entierro para encontrarse de frente al presbiterio (Imagen V.28) delimitado por un barandal y 2 pequeños escalones centrales que elevan el nivel de piso al resto de la nave; este presbiterio se compone por un ábside de media bóveda en forma poligonal en el que se encuentra a su vez el altar al Santo Entierro.

Además, este conduce a la sacristía de la parte posterior a través de una puerta disimulada en el muro oriente del presbiterio; a su vez conecta con un patio de servicio de forma triangular debido a la fisonomía del terreno.

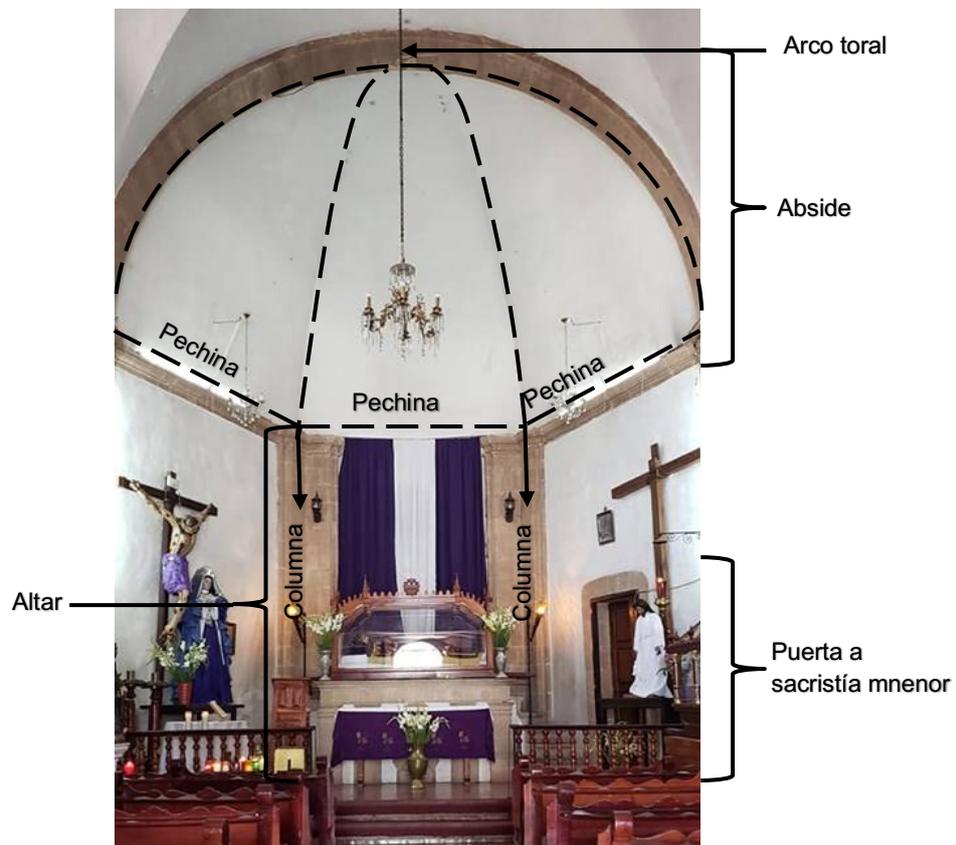
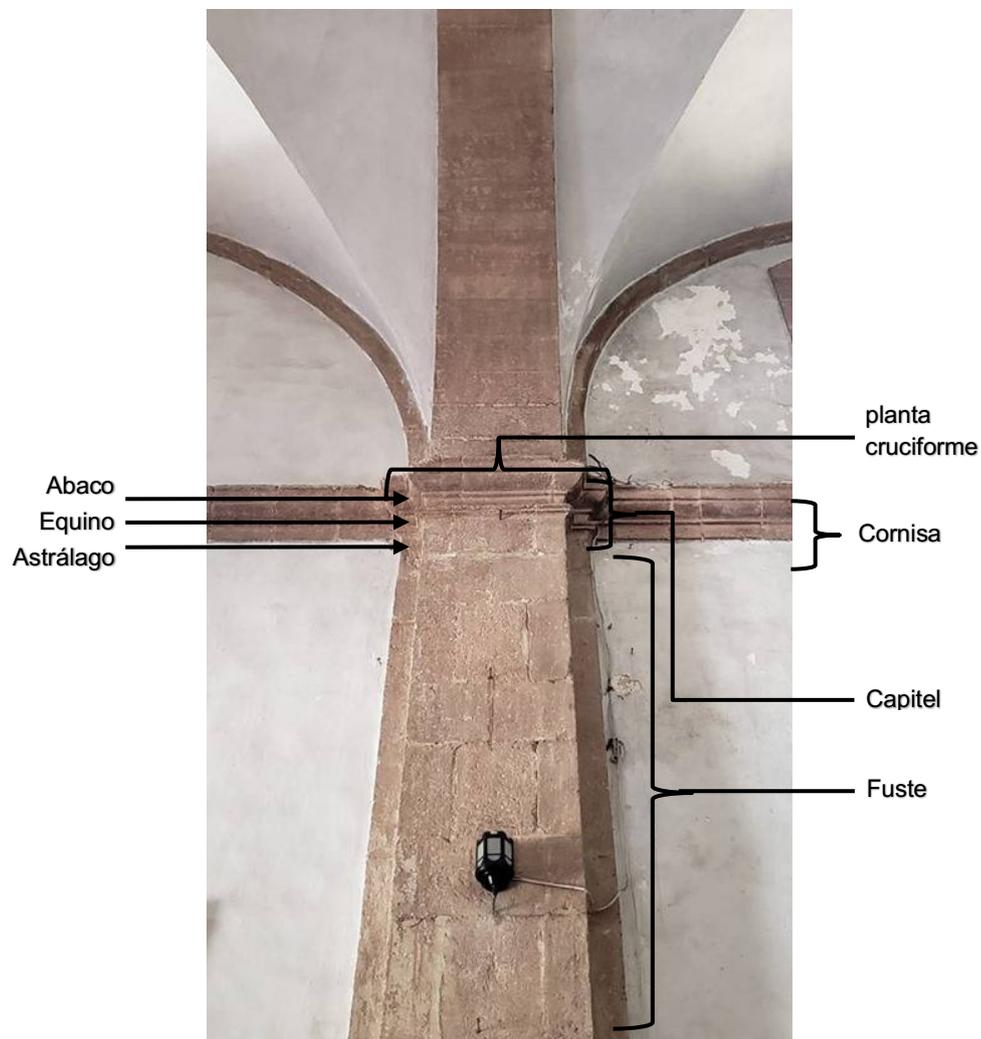


Imagen V.28. Presbiterio de la capilla del Santo Entierro.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Su interior, similar a la iglesia de San Bernardino se conforma por columnas de planta cruciforme, completamente lisas que delimitan los dos entreejes que la conforman. Estas se componen con un capitel de estilo dórico que se integran por su ábaco, equino y astralago, a su vez, la nave no cuenta con entablamento como tal, ya que carece de arquitrabe y friso, por lo tanto, el perímetro que sostiene la cubierta comprende únicamente la cornisa que enmarca los muros blancos de aplanados lisos. (Imagen V.29)



**Imagen V. 29. Columna de la capilla del Santo Entierro.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.**

Así mismo, sobre el sotocoro de arco rebajado se encuentra el coro alto sobre los pies que comprende un arco de cinco centros y descansa sobre dos columnas lisas de sillar (Imagen V.30), este arco también llamado carpanel es similar al de la iglesia y son considerados de belleza única por el trazo que obtuvieron de ellos, audaces por su estereotomía y el claro que salvan como describen Ricardo Núñez & Rafael Barriga (1991).

Su acceso se encuentra en el muro poniente del sotocoro de esta, a través de una pequeña y estrecha puerta disimulada que da paso a las escaleras que suben al coro (Imagen V.30). En el coro de la capilla se encuentran dos puertas, una comunica con el coro de la iglesia como se menciona anteriormente y la segunda en el muro oriente da paso a la cubierta de la capilla.



Imagen V. 30. Coro de la capilla del Santo Entierro.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

La nave de la capilla dedicada al Santo Entierro también contiene una cubierta de medio cañón con lunetos, iluminando el interior con ventanas inscritas en los tímpanos a la misma manera de la iglesia principal (Nuñez & Barriga, 1991); (Imagen V.31), sin embargo, las ventanas del muro oriente se encuentran simuladas ya que colindan con la iglesia que comprende muros de mayor altura e impide la comunicación de ventanas al exterior (Imagen V.32).

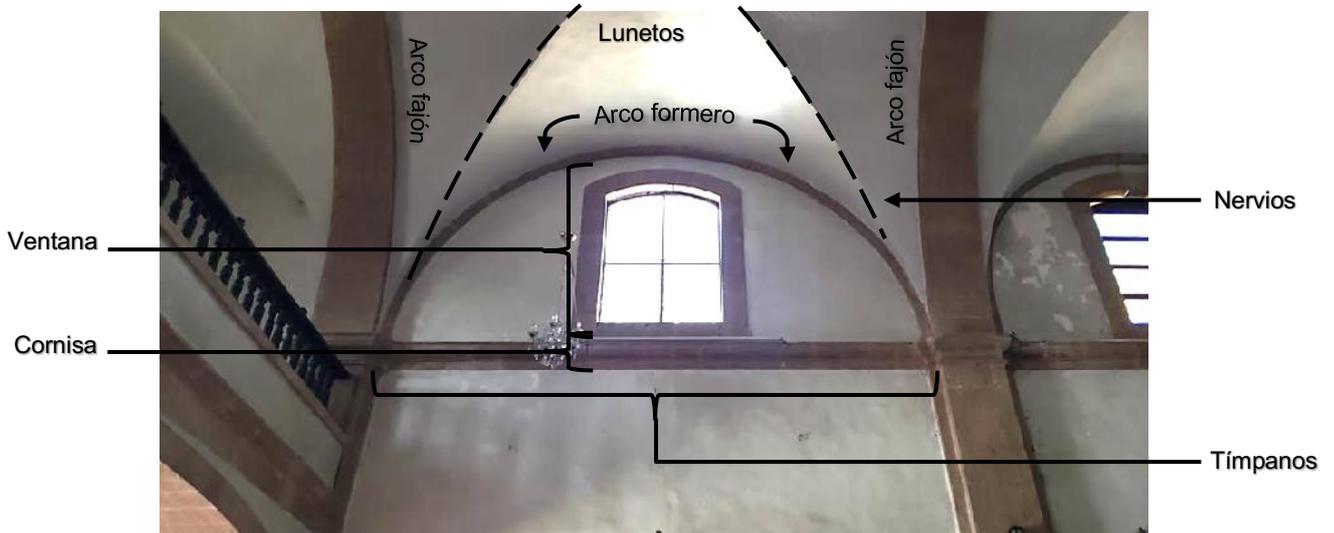


Imagen V.31. Bóveda de la capilla del Santo Entierro.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

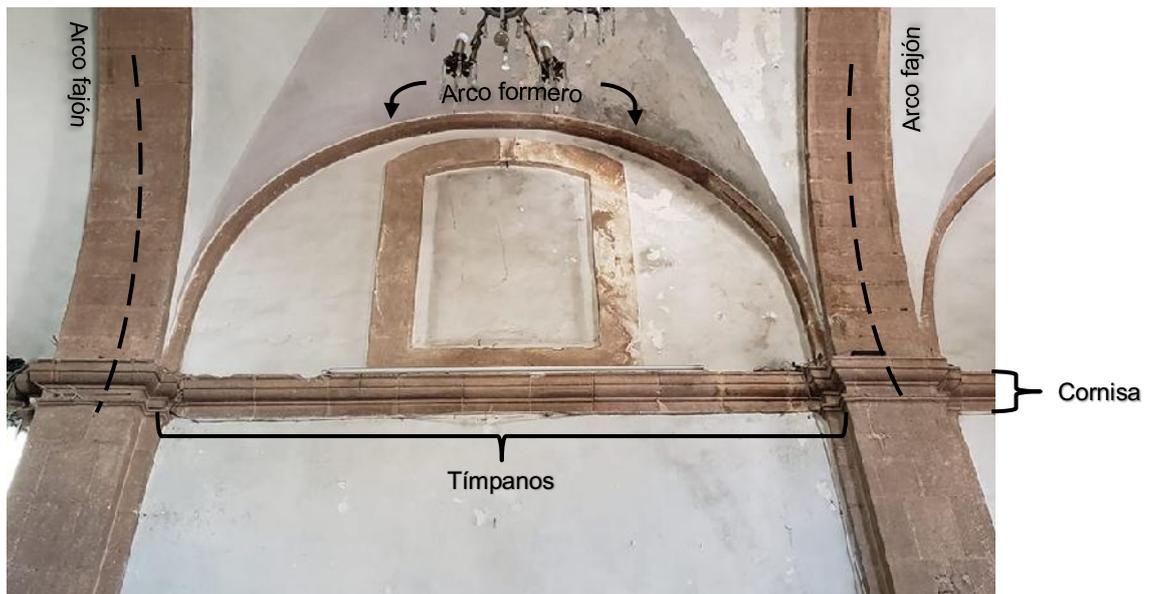


Imagen V.32. Ventana simulada en muro poniente de la capilla del Santo Entierro.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Por ello, la capilla se ilumina por 2 ventanas en el muro poniente que colinda a la calle Benito Juárez, estas se encuentran enmarcadas con jambas de piedra y sus marcos son de madera. (Imagen V.33)

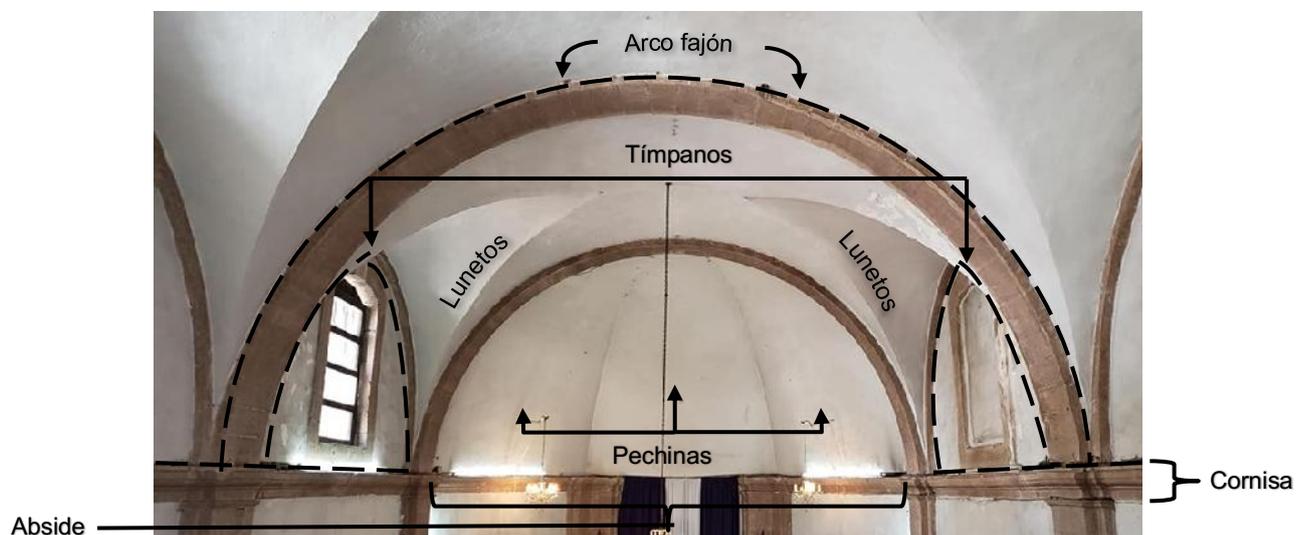


Imagen V.33. Bóveda de la capilla del Santo Entierro.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

A su vez, los nervios de la bóveda resaltan para formar los arcos formeros o fajones, en el que, al igual que la iglesia rematan con un candil o lámpara de araña debido a que carece de clave.

◆ *Sacristía del Santo Entierro*

La sacristía menor se encuentra conectada, como se menciona anteriormente, con la iglesia de San Bernardino y con la capilla del Santo entierro a través de una puerta localizada en el muro poniente del ábside de esta (Imagen V.34). Su cubierta de medio cañón arranca a partir de una moldura y está rematada en sus extremos por dos tímpanos también moldurados (Nuñez & Barriga, 1991), los muros y tímpanos se enmarcan al igual que la capilla por la cornisa perimetral de piedra; actualmente, alberga distintos objetos que pertenecen tanto a la iglesia como a la capilla, así mismo, este espacio comunica con un pequeño patio de forma triangular dónde se integra un pequeño baño.

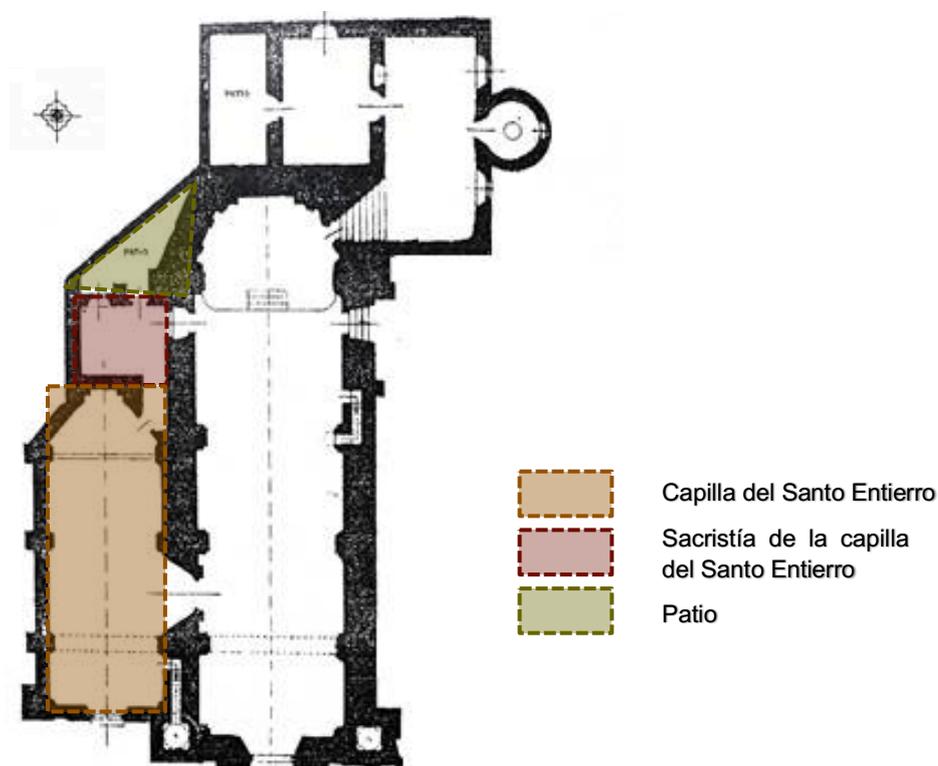


Imagen V.34. Zonificación de la capilla del Santo Entierro.
Fuente: Propia en base al plano de Toussaint, 1931.

◆ *Fachada de la iglesia de San Bernardino*

La fachada o imafrente de la nave principal, es de mayor altura a la capilla dedicada al Santo Entierro y se compone de una portada de sillar que destaca por su frontón triangular de tímpano calado de bordes moldurados, este se delimita por sus cornisas que destacan una ventana central de ojo de buey; además, el frontón se dispone al entablamento que logra enmarcar la puerta de medio arco redondeado en conjunto con las pilastras que sobresalen del muro y contienen capiteles y basas de orden dórico; sobre esta, prevalece un friso ornamental grabado en relieve con metopas y triglifos que muestran seis gotas en la parte inferior, además, entre el entablamento y la puerta, al centro, entre las 6 metopas sobresale una consola que mantiene una guirnalda y envuelve una venera lisa en forma ovalada. Las metopas son circulares y están totalmente lisas, pero claramente se ven que están inconclusas (Nuñez & Barriga, 1991), ya que, si las comparamos con las metopas interiores,

estas son iguales pero carecen de relieve alguno y se muestran sin labrar completamente planas. (Imagen V.35)

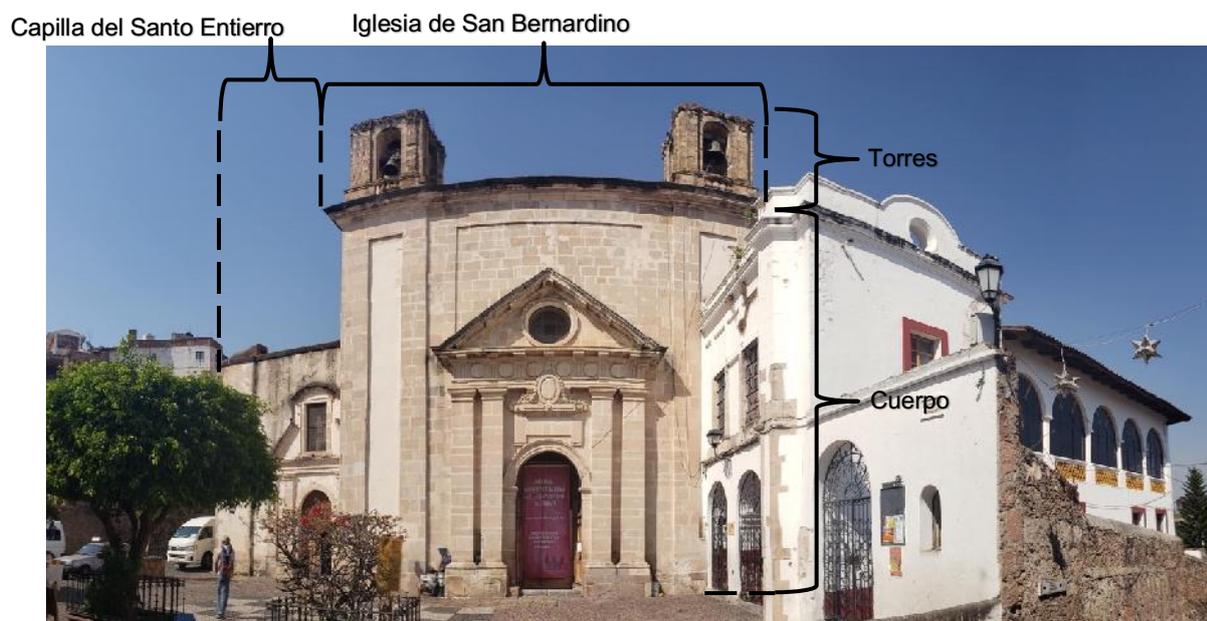


Imagen V.35. Fachada principal, ex convento de San Bernardino.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

A su vez, la fachada de la nave principal presenta un hundimiento respecto al muro que limitan las torres, estas a su vez tienen dos franjas lisas a manera de marco de su paño central, que debió de haber estado aplanado y en la actualidad muestra la mampostería (Nuñez & Barriga, 1991), suponiendo que, el muro denota manchas y resanes por cambios posiblemente de restauración de la cual no se sabe cuándo sucedió; además, la imagen V.3 muestra este muro del que se habla aparentemente con aplanado, por otra parte destaca algo curioso, la columna izquierda se muestra en su interior de muro de mampostería y con aplanado en su contorno, no obstante, ahora se muestra lo contrario ya que el aplanado es interior y el contorno de mampostería. (Imagen V.36)

Asimismo, sobresalen dos torres con balcones y campanario con balaustradas de base cuadrada que se posan sobre los contrafuertes, como se menciona anteriormente, estas quedaron inconclusas; sin embargo, acuerdo a su fisionomía destaca únicamente el contrafuerte de la torre poniente, ya que la torre oriente queda posterior al ex convento. (Imagen V.37)

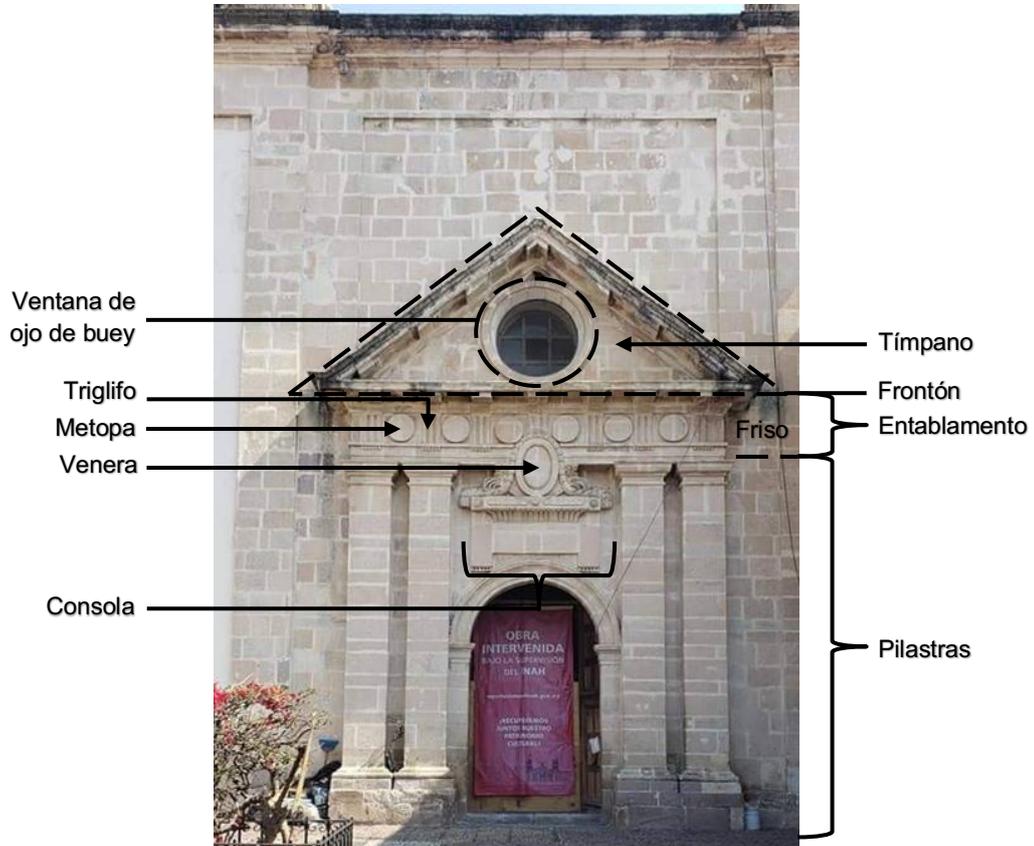
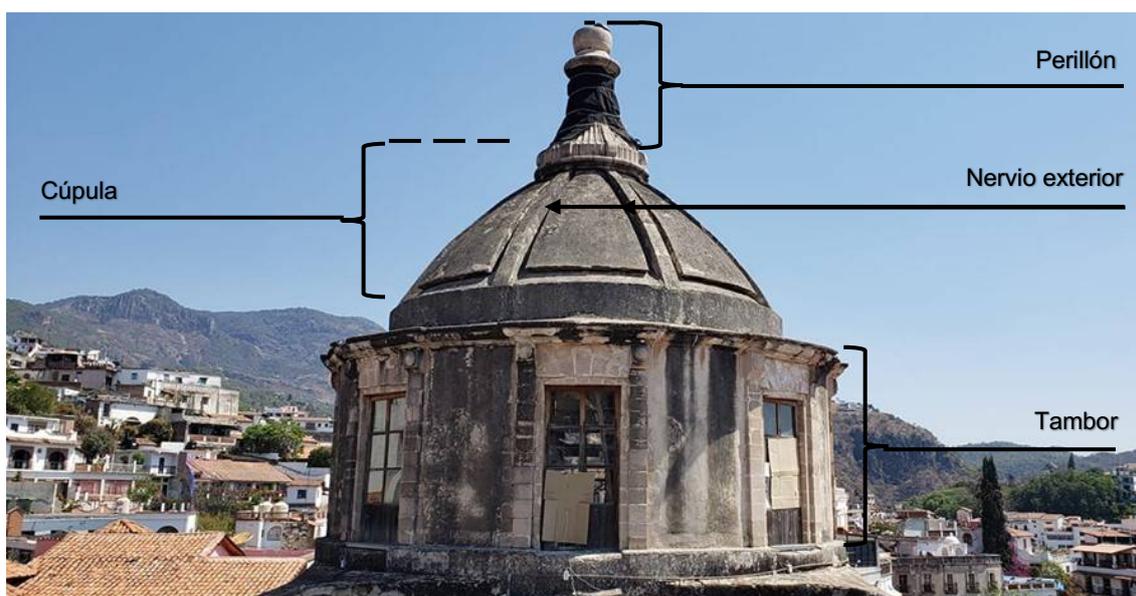


Imagen V.36. Fachada principal de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

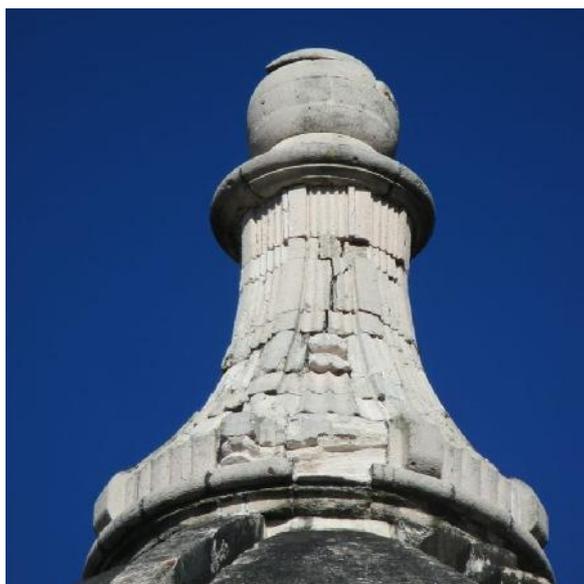


Imagen V.37. Torres de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Finalmente, la cúpula de la iglesia de San Bernardino (Imagen V.38) destaca sobre el conjunto que este comprende, este se compone por una base de tambor que comprende 8 ventanas como se menciona anteriormente, su punta destaca encabeza un remate de perillón (Imagen V.39).



**Imagen V.38. Cúpula de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.**



**Imagen V.39. Perillón de la cúpula de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.**

◆ *Fachada de la capilla del Santo Entierro*

La pequeña y deteriorada fachada de la nave secundaria también comprende una portada de sillar que se compone por una puerta que se enmarca por un pequeño entablamento y una pareja de pilastras de cada lado; sobre esta, destacan las cornisas que forman el frontón combinado o entrecortado ya que la parte superior se despega con una cornisa de medio círculo; el tímpano comprende una ventana central de forma rectangular de marco de piedra. (Imagen V.40)

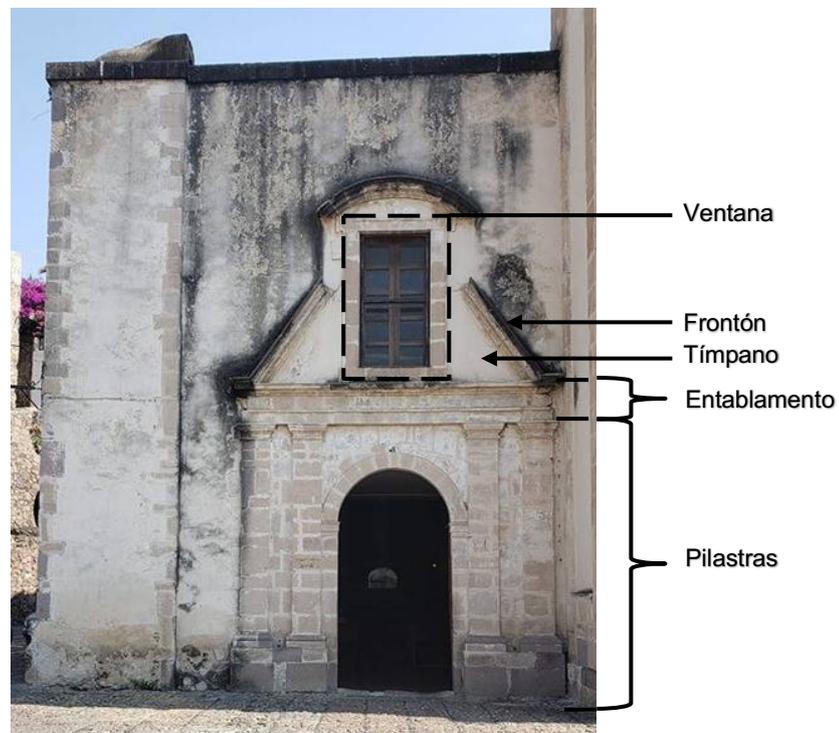


Imagen V.40. Fachada de la capilla del Santo Entierro.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

El análisis anteriormente realizado describe la estructura de la iglesia y capilla de San Bernardino con el fin de conocer su conformación arquitectónica.

5.2 DIAGNOSTICO Y VALORACIÓN DE CONSERVACIÓN DEL TEMPLO DE SAN BERNARDINO

El análisis arquitectónico es la base del conocimiento de la construcción y trazados de una iglesia, por lo tanto, al realizar el diagnóstico de su composición se conoce detalladamente su forma actual como sucede en el apartado anterior. Por lo tanto, en este apartado se realiza el diagnóstico de daños de la iglesia y capilla de San Bernardino con el objetivo de generar un levantamiento arquitectónico y realizar, al mismo tiempo, un levantamiento de daños a fin de conocer las causas de su deterioro y generar un plan de acción para la conservación del bien inmueble que impulse su preservación como monumento histórico ya que carece de un estudio y análisis de daños que determine las acciones para su rescate, por ello, el interés de realizar un análisis adecuado sobre el ex convento de San Bernardino recae en la preocupación de su estado.

Este proceso comprende los planos arquitectónicos de daños que describirá los problemas patológicos a través de una FID (ficha de identificación de daños) a fin de organizar las inspecciones a través de 3 etapas, 1. La inspección visual, 2. Marcar los daños en planos y 3. Registro fotográfico de anomalías (Roca , Macedo, Correora, & Monteiro, 2018), sin embargo, partimos con la elaboración de la ficha técnica de monumentos históricos en México para establecer generalidades del monumento histórico complementando la información obtenida ya que esta ficha se obtiene del Catálogo de Monumentos Históricos Inmuebles de Taxco de Alarcón realizado en 1999, lo que supone que el estado de conservación ha cambiado en la actualidad. (Tabla 19)

Esto nos permite entender que es importante actualizar las fichas técnicas de los Monumentos Históricos Inmuebles de Taxco de Alarcón como el caso de Puebla que en el 2010 actualizaron los catálogos y tuvieron importancia a raíz del sismo del 19 de septiembre del 2017, ya que varios monumentos históricos se vieron afectados y tales actualizaciones impactaron para la recuperación de diversos inmuebles debido a la información de detalles y características contenidas.

TABLA 19. FICHA TECNICA DE MONUMENTOS HISTORICOS DE MÉXICO

FICHA TECNICA

Ex Convento de San Bernardino

1. LOCALIZACIÓN

Estado:	Guerrero	Región:	02
Municipio:	Taxco de Alarcón	Manzana	03
Localidad:	Taxco	Lote:	--
Colonia o barrio:	Barrio del ex convento		
Calle y número:	Estacadas y Benito Juárez s/n		
Otra localización:	Plazuela del convento, esquina Benito Juárez.		
Google Maps código plus:	H95W+79 Taxco, Guerrero.		



2. IDENTIFICACIÓN

Nombre del conjunto:	Templo y antiguo convento de San Bernardino de Siena
Nombre del edificio:	Templo de San Bernardino
Uso original:	Templo
Uso actual:	Templo
Epoca de construcción:	<ul style="list-style-type: none"> XV XVI XVII XVIII • XIX



3. CARACTERÍSTICAS

		Estado conservación
Fachada:	Cantera, piedra	R
Muros:	Piedra	B
Ancho de muros:	1.20 mts	
Entrepisos:	---	
Forma entrepisos:	---	
Cubiertas:	Piedra, tezontle	B
Forma cubiertas:	Abovedada, arista	
Niveles:	2	
Otros elementos:		



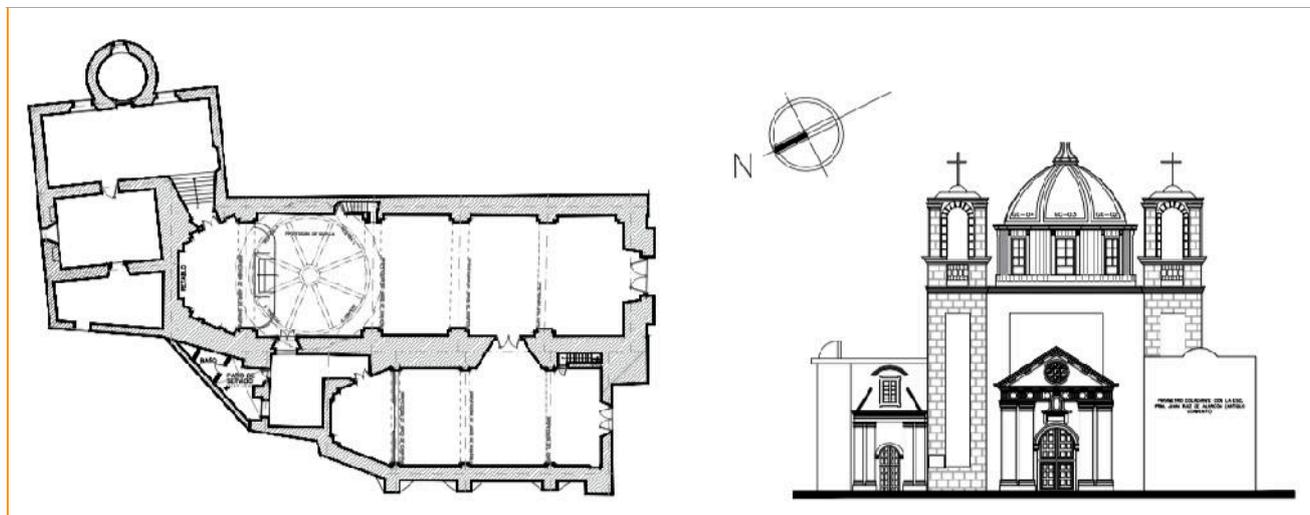
4. ASPECTOS LEGALES

Regimen de propiedad:	Federal
------------------------------	---------

5. DECRETOS QUE LO PROTEGEN

Declaratoria de Zona de Monumentos Históricos en Taxco de Alarcón.

6. PLANO ARQUITECTONICO



7. DESCRIPCIÓN

Fundado en 1552 por Fray Francisco Torantos es considerado el primer monasterio franciscano más antiguo de América; sin embargo, la edificación se incendió el 28 de marzo de 1805 y su pérdida fue total, posteriormente, fue reconstituida en mampostería y piedra por Fray Agustín León Leal como responsable de la obra. Su estilo neoclásico data del siglo XIX y por lo tanto, deja de ser el más antiguo, sin embargo, su arquitectura y hechos históricos lo convierten en una de las edificaciones más importantes de la ciudad.

Uno de los sucesos importantes en el ex convento fue en 1821 cuando se alojó Agustín de Iturbide en el sitio y redactó el Plan de Iguala, hecho que posteriormente, Vicente Guerrero ratificó y se llevó a cabo el histórico “abrazó de Acatempan”.

8. MÁS SOBRE ESTE MONUMENTO

Este Monumento histórico no cuenta con una página web.

Fuente: Ficha técnica 120550010073, INAH.

Si bien, la ficha técnica de la iglesia del ex convento de San Bernardino sirve para obtener datos del estado de conservación del inmueble, es importante realizar un análisis adecuado ya que la información obtenida en las fichas técnicas solo cumplen con describir el inmueble y carecen de información precisa; el catálogo Nacional de Monumentos Históricos es en realidad un inventario, del que se obtiene el registro de diferentes construcciones; contiene fotografías, breves descripciones del edificio, así como información de planos y estado de conservación en el que se realiza el registro (INAH, <https://www.inah.gob.mx/>, 2018), si embargo, falta por describir las acciones y medidas pertinentes para la conservación de estos, debido a que los edificios históricos generalmente son muy voluminosos de forma irregular que se unen con morteros y arena; lo que los hace frágiles ante los movimientos sísmicos naturales, su mampostería se muestra generalmente “buena”, sin embargo, se vuelven vulnerables ante sismos de gran magnitud.



**Imagen V.41. Iglesia cerrada por trabajos de intervención del INAH.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019**

De acuerdo al proceso de análisis de Roca, Macedo, Correora & Monteiro (2018) el primer paso de inspección de un monumento histórico es la exploración visual, por ello, se explora la iglesia del templo de San Bernardino que se encuentra en un deterioro evidente debido al daño constante por abandono; además, los procesos naturales como el sismo del 17 de septiembre del 2017 repercutieron considerablemente en su conservación, causando afectaciones en los muros, cubiertas y cúpula. Por tal motivo, actualmente está siendo intervenido por el INAH (Imagen V.41); sin embargo, el seguro con el que cuenta atiende únicamente los daños causados por factores naturales, despriorizando los daños por factores humanos.

◆ *Daños al interior del templo de San Bernardino y la capilla del Santo Entierro*

En la inspección visual al interior de la iglesia de San Bernardino y la capilla del Santo Entierro se es perceptible la humedad que presentan los muros, generalmente a nivel de los zoclos se evidencia la presencia de sales minerales, esto debido a que el piso original fue remplazado y actualmente tiene una loseta que evita la absorción de humedad hacia el subsuelo; además, los techos presentan desprendimientos de aplanados ya que no están protegidos adecuadamente para evitar humedades, por ello, las bóvedas de la nave principal y secundaria presentan humedades a diferentes alturas a pesar de los trabajos realizados, ya que algunos muros han sido revocados nuevamente, sin embargo, si no se controlan las humedades, los materiales seguirán dañándose con el tiempo. Por su parte, existe un daño notorio en el 2do arco de la nave principal, ya que este tiene una gran fisura en la clave por el sismo del 19 de septiembre del 2017, sin embargo, actualmente está siendo reparado por el INAH. (Imagen V.42)



**Imagen V.42. Iglesia cerrada por trabajos de intervención del INAH.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019**

En los elementos ornamentales de la nave principal como el ábside y retablo de la iglesia las humedades son más notorias, la pintura y los aplanados en las pechinas presentan eflorescencia expandiéndose, así mismo, en los muros de esta se notan las manchas de humedad y desprendimientos. (Imagen V.43)



**Imagen V.43. Afectaciones en el ábside de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019**

Por su parte la capilla presenta los mismos problemas de humedad en muros a diferentes alturas, desprendimientos en las bóvedas y algunas fisuras en las ventanas del muro poniente causadas por el sismo del 19 de septiembre. (Imagen V.44)



**Imagen V.44. Desprendimientos en la cubierta de la capilla del Santo Entierro.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019**

◆ *Daños al exterior del templo de San Bernardino y la capilla del Santo Entierro*

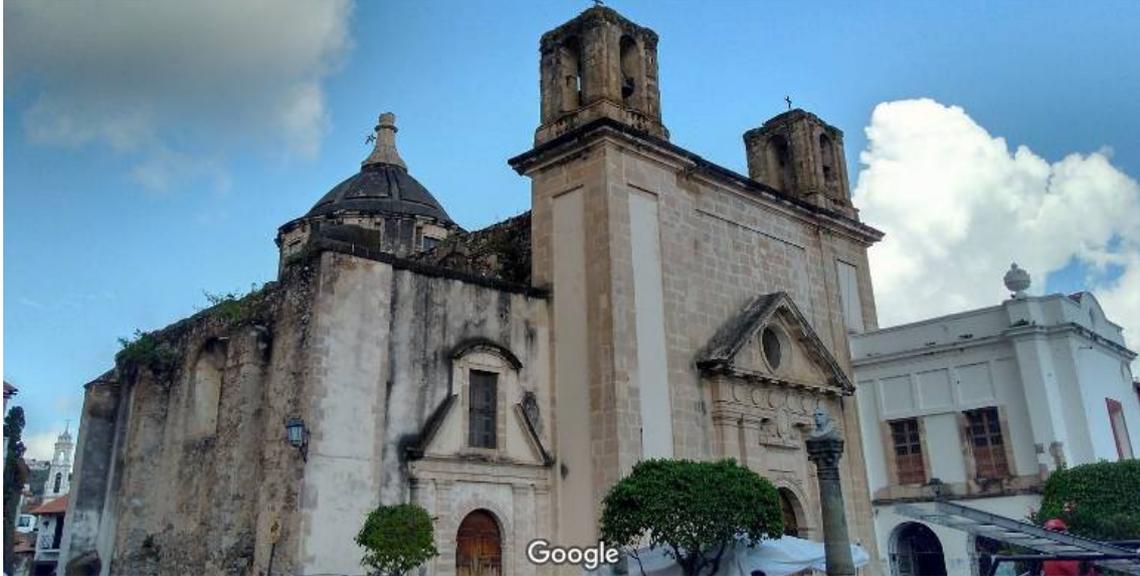
Los muros exteriores presentan erosión natural y continúan consumiéndose con el paso del tiempo, por ello, los materiales pueden presentar un desgaste más acelerado; es notorio el desprendimiento de los recubrimientos y los materiales erosionados de la fachada lateral poniente y la fachada posterior norte que a su vez presentan eflorescencias; los “graffitis” empiezan a convertirse en un problema. (Imagen V.45)

Si bien, el estado en que se encuentra la iglesia de San Bernardino es el reflejo de la historia haciendo certero su deterioro a través de los años este conjunto va perdiendo así pinturas y aplanados en todas las fachadas como se percibe. Sin embargo, la fachada principal ha sido intervenida y es la que mejor se conserva actualmente, no obstante, presenta manchas por diversos factores en diferentes zonas. (Imagen V.46)



Imagen V.45. Fachada lateral poniente y fachada posterior norte.

Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019



**Imagen V.46. Fachada principal de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Google maps, 2019**

La pequeña y deteriorada fachada de la nave secundaria además de humedad presenta resanes evidentes por posibles intervenciones realizadas; las cornisas superiores de la fachada y las que enmarcan el frontón demuestran manchas de escurrimientos por humedad. (Imagen V.47)



**Imagen V.47. Fachada principal de la iglesia de San Bernardino (Nave 2).
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019**

Las torres de la iglesia de San Bernardino presentan serios problemas de deterioro, además de la humedad se observa florecencia y en época de lluvias la vegetación invasiva crece en toda su estructura. Tanto en la torre oriente y poniente se nota la pérdida de algunas balaustradas y los campanarios de madera se encuentran totalmente dañados, es evidente que la madera está podrida. (Imagen V.48)



**Imagen V.48. Torres de la iglesia de San Bernardino.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019**

Como se menciona anteriormente la humedad penetra por los materiales a través de diferentes lugares de la iglesia y capilla del ex convento de San Bernardino debido a la capacidad de absorción de estos, esto ocasionó por mucho tiempo un problema aún mayor, vegetación nociva invasiva en ambas cubiertas, sin embargo, se han realizado trabajos de limpieza pertinentes para evitar su crecimiento que provoquen problemas mayores debido a que las raíces penetran y desprenden materiales que además pueden afectar estructuralmente; no obstante, falta mucho por hacer.

Los elementos más afectados por el sismo del 19 de septiembre del 2017 fueron la cúpula, esta presenta grietas y fisuras en toda su estructura; por su parte el perillón se encuentra colapsado como se muestra anteriormente en la imagen V.39.

Del conjunto de San Bernardino: la iglesia y capilla, son los elementos que menos alteraciones tienen en comparación con lo que fue el convento, sin embargo, los patios posteriores han sufrido modificaciones y reconstrucciones en afán de mejorarlo, no obstante, los espacios se encuentran deteriorados y dañados.

Se puede resumir que en la inspección visual realizada en la iglesia y capilla de San Bernardino se detectaron problemas principalmente de depósitos superficiales; musgos, líquenes y eflorescencias por posibles filtraciones de humedad; fisuras superficiales; manchas negras; intervenciones inadecuadas; vandalismo; degradación de materiales como la materia y vegetación en el interior y exterior de muros y bóvedas; así mismo, las fachadas que colindan con la calle presentan erosión y desprendimientos de elementos pétreos ya que los muros no solo se encuentran expuestos a los agentes naturales que provocan la pérdida de adherencia de los recubrimientos, elementos erosionados, eflorescencias, entre otros; también se exponen a los agentes humanos que dañan los muros y por ello los “graffitis” empiezan a ser una amenaza.

Por lo tanto, los trabajos que realiza actualmente el INAH no son suficientes ante las demandas que exige el inmueble, el deterioro que presenta la iglesia y capilla del conjunto de San Bernardino son notorios y los años, las alteraciones físicas, el abandono y los sismos han cobrado estragos en el inmueble; por ello se deben unificar fuerzas de interés para su rescate y conservación.

El segundo paso para el análisis del conjunto de San Bernardino se trata de ubicar los daños del inmueble en planos arquitectónicos para tener registro de las anomalías; así pues, se hace un levantamiento arquitectónico de daños como se muestra en el siguiente apartado:

5.2.1 Análisis de conservación y daños del templo de San Bernardino

El conjunto arquitectónico de San Bernardino es de estilo neoclásico sin embargo posee un lenguaje ecléctico retomando algunos elementos en su ornamentación del estilo dórico en diferentes partes del inmueble. A su vez, el material que lo compone en su sistema estructural es mampostería, en sus columnas y fachadas se muestran los bloques que comprenden el estilo de sillería o sillar, así mismo, los muros interiores están aplanados con cal y arena; así mismo, los muros se identifican de mampostería y elementos puntuales como las columnas y fachada principal son de sillar aparente; esto debido a que la transmisión de sus cargas se dirige a las columnas a través de sus arcos formeros, arcos torales y fajones, bóvedas de cañón, pechinas y cúpula circular.

Sus medidas varían, la nave principal tiene una longitud de 30.60 metros y un ancho de 10.23 metros de eje a eje; así mismo, la nave secundaria tiene una longitud de 20 metros y 8.59 metros de ancho; finalmente, la parte más alta es la cúpula que mide 25 metros de alto de acuerdo al levantamiento arquitectónico realizado por el Arq. Víctor Jesús Sierra Navarro en el 2018 a través del INAH.

Por lo tanto, a partir de un mapa de daños representado en los siguientes planos arquitectónicos se genera la FID (Ficha de Identificación de Daños) para conocer las manifestaciones patológicas en el inmueble, esta ficha identifica las zonas con suciedad, eflorescencias, grietas, fisuras, elementos erosionados, desprendimientos, resanes, etc; por ello se considera importante incorporar las fotografías pertinentes para tener un registro de las anomalías.

Esta representación de FID se basa en las fichas generadas en el trabajo de grado para obtener el título de magister en patrimonio elaborada por Francisco Pasuy Arciniegas (2009) con el tema Formulación del plan de conservación e intervención física del templo del Sagrado Corazón De Jesús O Catedral De Pasto - Nariño – Colombia.

Además, es importante mencionar que los mapas de daños ilustran rigurosa y minuciosamente todas las manifestaciones del deterioro del monumento histórico, plasmando todas las manifestaciones que el inmueble represente a fin de describir gráficamente el resultado del análisis realizado; así pues, levantamiento arquitectónico que

a continuación se presenta fue realizado en el 2018 por el Arq. Víctor Jesús Sierra Navarro bajo la coordinación del INAH, lo cual recopila información que no se tenía anteriormente e identifica espacialmente el inmueble. Estos planos son parte fundamental de la investigación y consta de planos de fachadas, cortes longitudinales, detalles del perillón, plantas arquitectónicas y de cubiertas que comprenden un total de 13 planos. Así pues, con el fin de verificar y actualizar los datos se realizó un análisis *in situ* que a su vez permitió realizar un levantamiento fotográfico que permite complementar las FID.

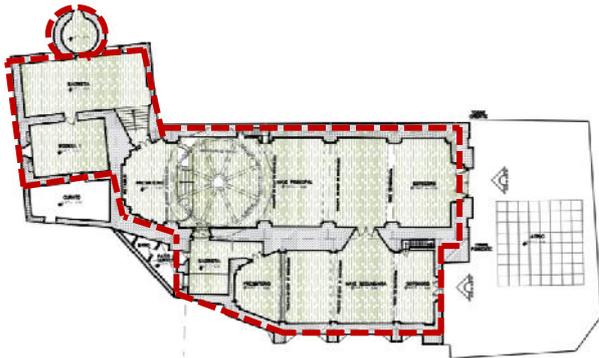
La ficha de identificación de daños FID-01 corresponde al plano arquitectónico ARQ-01 (Anexo 01, Plano ARQ-01) que representa la planta baja del conjunto de San Bernardino, este comprende en planta las áreas afectadas de cierta forma, por ello, se señala el piso que fue removido en algún tiempo y se cambió por otro piso de losa; así pues, se considera que el piso que mantiene actualmente el templo de San Bernardino evita la absorción de líquidos y causa presencia de eflorescencias y líquenes en el perímetro inferior de los muros (zoclos) por presencia de humedades.

Así mismo, las áreas con el piso original, como los escalones, carecen de mantenimiento adecuado y actualmente presentan un deterioro evidente por desgastes.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 01

CLAVE: FID-01

1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:

Ubicación espacial:	Planta del templo de San Bernardino	Ubicación gráfica: 		
Uso actual:	Iglesia y capilla			
Código espacio:	PL-01			
Clasificación de los daños				
Directa:				
Indirecta:				
Mecánica	Física		Proyecto	Ejecución
Química	Biológica		Material	Mantenimiento
Afectación o daño:	Cambio de piso			
Fecha de aparición:	Desconocida			
Periodicidad	Desconocida			
Condiciones especiales:	Ninguna			

2. IDENTIFICACIÓN:

Materiales afectados:	Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:
Recubrimientos	Inspección visual	Reemplazo del piso original	Zoclos, Muros

3. REGISTRO DE DATOS:

Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Piso	Loseta		Liso		x		Físico

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 1. Piso original.



Foto 2. Diferencia de pisos.



Foto 3. Piso actual.

5. COMENTARIOS:

No se conoce la fecha ni el motivo del reemplazo del piso original del templo de San Bernardino, sin embargo, este hecho ha generado problemas evidentes en los muros debido a la falta de propiedades técnicas que un piso rustico ofrece como la absorción.

La ficha de identificación de daños FID-02 corresponde al plano arquitectónico ARQ-02 (Anexo 02, Plano ARQ-02) que representa la planta alta del conjunto de San Bernardino, estos señalan los pisos que corresponden al coro alto de la iglesia de San Bernardino y a la capilla del Santo entierro, las afectaciones que se presentan en este piso son las mismas que la ficha anterior, ya que, al igual que la planta baja de la iglesia los pisos originales también fueron removidos y por consecuencia presenta los mismos problemas.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 02				CLAVE: FID-02			
1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:							
Ubicación espacial:		Planta alta del templo de San Bernardino		Ubicación gráfica: 			
Uso actual:		Coros					
Código espacio:		CR-01					
Clasificación de los daños							
Directa:		Indirecta:					
Mecánica	Física	Proyecto	Ejecución				
Química	Biológica	Material	Mantenimiento				
Afectación o daño:		Cambio de piso					
Fecha de aparición:		Desconocida					
Periodicidad		Desconocida					
Condiciones especiales:		Ninguna					
2. IDENTIFICACIÓN:							
Materiales afectados:		Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:			
Recubrimientos		Inspección visual	Reemplazo del piso original	Zoclos, muros			
3. REGISTRO DE DATOS:							
Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Piso	Loseta	---	Liso		x		Físico
Muro sur	Piedra Cantera	Mamposteria	Recubrimiento			x	Físico y mecánica
Muro oriente	Piedra Cantera	Mamposteria	Recubrimiento		x		Físico y mecánica
Muro poniente	Piedra Cantera	Mamposteria	Recubrimiento			x	Físico y mecánica

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 04. Resanes evidentes por fisuras.



Foto 05. Desprendimiento de acabados en muros.

5. COMENTARIOS:

Los agentes naturales han provocado daños en los muros, tal es el caso del muro sur que presenta dos grandes grietas que dieron origen durante el sismo del 17 de septiembre del 2017. A su vez, los muros oriente y poniente presentan desgastes de sus materiales y en ambos casos los desprendimientos de sus recubrimientos comprenden el 50% de su estado formal.

La ficha de identificación de daños FID-03 corresponde al plano arquitectónico ARQ-03 (Anexo 03, Plano ARQ-03) que representa la planta de cubiertas de San Bernardino señala los daños que se presentan actualmente principalmente alberga depósitos superficiales que generan vegetación, además en temporadas de lluvia se producen musgos, líquenes y eflorescencias que propician humedades y desprendimientos de materiales debido a que las raíces de la vegetación se incrusta en los materiales y provoca fisuras más grandes y desprendimientos.

A su vez la nave principal presenta pérdidas de recubrimientos al poniente; el perímetro de la nave principal y secundaria presentan deterioro evidente. A su vez, la nave secundaria alberga una serie de elementos agregados para la instalación de lámparas que podrían presentar un daño directo a la cubierta. Así mismo las torres que se encuentran inconclusas presentan graves problemas de conservación ya que ha perdido varios elementos y los agentes biológicos invaden su estructura.

Finalmente, la cúpula presenta daños estructurales que serán vistos a detalle más adelante.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 03

CLAVE: FID-03

1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:

Ubicación espacial:	Planta de cubiertas del templo de San Bernardino	Ubicación gráfica: 		
Uso actual:	Techos			
Código espacio:	TCH-01			
Clasificación de los daños				
Directa:				
Indirecta:				
Mecánica	Física		Proyecto	Ejecución
Química	Biológica		Material	Mantenimiento
Afectación o daño:			Depósitos	
Fecha de aparición:			Desconocida	
Periodicidad		Desconocida		
Condiciones especiales:		Ninguna		

2. IDENTIFICACIÓN:

Materiales afectados:	Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:
Recubrimientos	Inspección visual	No hay	Cubiertas

3. REGISTRO DE DATOS:

Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Cubierta nave principal	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento		x		Físico
Cubierta nave secundaria	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento		x		Físico
Torres	Ladrillo	Mampostería	Sin acabado			x	Físico y biológico

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 06. Cubierta nave principal.

5. COMENTARIOS:

Los techos del templo de San Bernardino presentan desgastes físicos por causas naturales debido a la exposición a la intemperie, la nave principal presenta levantamiento de recubrimiento en el acceso oriente; por su parte la nave secundaria tiene fisuras evidentes y una grieta al sur; a su vez, existen instalaciones eléctricas sobre esta.

Las cubiertas y las torres presentan eflorescencias y líquenes, que en temporadas de lluvias se desarrollan y genera vegetación invasiva.

Las torres presentan pérdidas de elementos, deterioro de elementos de carpintería y carencia de mantenimiento adecuado.

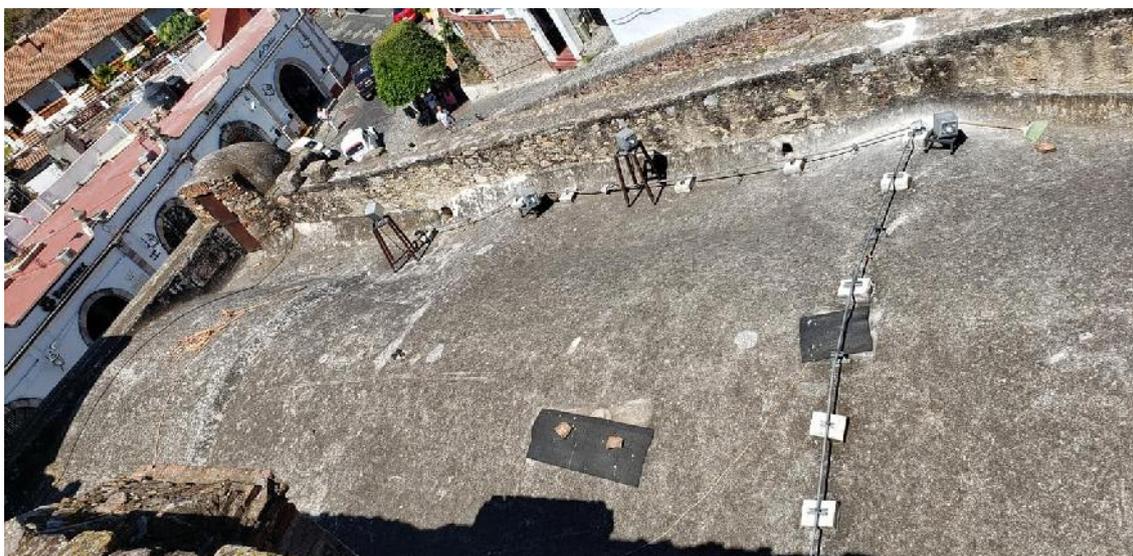


Foto 07. Pérdida de elementos en nave principal. Foto 08. Cubierta nave
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019

3. REGISTRO DE DATOS:

Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Fachada iglesia	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento		x		Físico y mantenimiento
Fachada capilla	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento			x	Físico y mantenimiento

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 09. Fachada principal.

5. COMENTARIOS:

Es la fachada que mejor se conserva sin embargo presenta diversos problemas de conservación, entre ellos depósitos superficiales, fisuras, manchas y resanes por posible intervención. Las cornisas muestran manchas negras por posibles escurrimientos, a su vez los zoclos presentan eflorescencias consecuencia de alguna reacción con algún componente.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)



Foto 10. Eflorescencias.



Foto 11. Esquina frontón.



Foto 12. Frontón.



Foto 13. Venera.



Foto 14. Eflorescencias columna poniente.



Foto 15. Frontón capilla.

La ficha de identificación de daños FID-05 que corresponde al plano ARQ-05 (Anexo 05, Plano ARQ-05) que representa arquitectónicamente la fachada lateral poniente que carece de recubrimiento algunos, sin embargo, no sabemos si alguna vez lo tuvo en su totalidad pero presenta señales de aplanados en algunas partes de los muros, lo que significa que ha ido perdiendo los recubrimientos con el paso del tiempo debido a la exposición a la intemperie en la que se encuentra y a la falta de mantenimiento adecuado, ya que, en temporadas de lluvias también presenta eflorescencias, líquenes y vegetación que provocan más daños en su estructura.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 05

CLAVE: FID-05

1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:

Ubicación espacial:	Fachada lateral poniente del templo de San Bernardino	Ubicación gráfica: 		
Uso actual:	Fachada lateral			
Código espacio:	FCH-02			
Clasificación de los daños				
Directa:				
Indirecta:				
Mecánica	Física		Proyecto	Ejecución
Química	Biológica		Material	Mantenimiento
Afectación o daño:	Erosión, manchas y depósitos, fisuras superficiales			
Fecha de aparición:	Desconocida			
Periodicidad	Desconocida			
Condiciones especiales:	Ninguna			

2. IDENTIFICACIÓN:

Materiales afectados:	Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:
Recubrimientos	Inspección visual	Ninguna	Muros fachada lateral

3. REGISTRO DE DATOS:

Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Fachada 1 lateral poniente	Ladrillo y piedra	Mamposteria	Recubrimiento			x	Físico, biologico / Material y mantenimiento
Fachada 2 lateral poniente	Ladrillo y piedra	Mamposteria	Recubrimiento			x	Físico, biologico / Material y mantenimiento

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 16. Fachada superior lateral poniente.



Foto 17. Fachada inferior lateral poniente.

5. COMENTARIOS:

Evidentemente esta fachada ha perdido los recubrimientos de sus muros casi en su totalidad, si bien, el deterioro que muestra presenta pérdida de elementos y de su acabado final, los muros no muestran daños estructurales.

Existen dos grietas en las ventanas de la capilla del Santo Entierro pero no representan un problema estructural mayor; sin embargo, el desgaste de los muros puede propiciar pérdidas irreparables.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)



Foto18. Muro poniente patio iglesia.



Foto19. Muro poniente patio capilla.



Foto20. Muro poniente.



Foto21. Muro poniente.



Foto22. Muro poniente.



Foto23. Muro poniente.



Foto 24. Muro poniente.



Foto25. Muro poniente.

La ficha de identificación de daños FID-06 que corresponde al plano ARQ-06 (Anexo 06, plano ARQ-06) que representa arquitectónicamente la fachada posterior norte que representa la parte trasera del edificio en dónde se ubican las estatuas de los flagelados. Esta fachada, al igual que la lateral poniente presenta perdida de sus recubrimientos y agentes biológicos como eflorescencias, musgos y líquenes.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 06				CLAVE: FID-06			
1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:							
Ubicación espacial:		Fachada posterior norte del templo de San Bernardino		Ubicación gráfica:			
Uso actual:		Fachada posterior					
Código espacio:		FCH-04					
Clasificación de los daños							
Directa:		Indirecta:					
Mecánica	Física	Proyecto	Ejecución				
Química	Biológica	Material	Mantenimiento				
Afectación o daño:		Erosión, manchas y depósitos, fisuras superficiales					
Fecha de aparición:		Desconocida					
Periodicidad		Desconocida					
Condiciones especiales:		Ninguna					
2. IDENTIFICACIÓN:							
Materiales afectados:		Pruebas realizadas:		Intervenciones previas:		Elemento constructivo afectado:	
Recubrimientos		Inspección visual		Ninguna		Muros fachada posterior	
3. REGISTRO DE DATOS:							
Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Fachada posterior baja	Ladrillo y piedra	Mamposteria	Sin acabado		x		Físico, biológico / antenimiento
Fachada posterior media	Ladrillo y piedra	Mamposteria	Sin acabado			x	Físico, biológico / Mantenimiento
Fachada posterior alta	Ladrillo y piedra	Mamposteria	Sin acabado		x		Físico, biológico / antenimiento

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 26. Fachada posterior.

5. COMENTARIOS:

Al igual que la fachada lateral poniente el deterioro que muestra presenta pérdida de elementos y de su acabado final, los muros no muestran daños estructurales, sin embargo, su desgaste físico puede propiciar futuros daños irreparables.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)

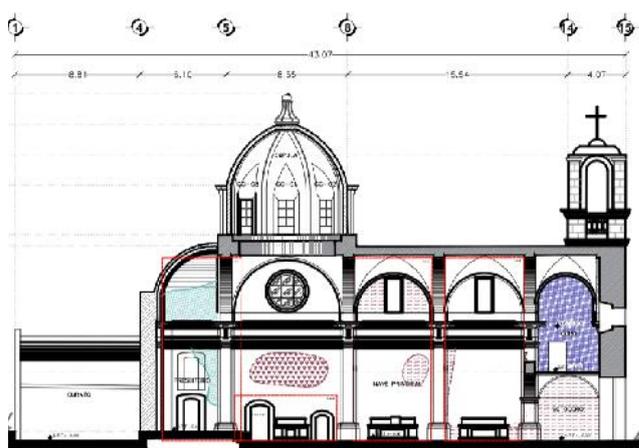
La ficha de identificación de daños FID-07 que corresponde al plano ARQ-07 (Anexo 07, plano ARQ-07), representa arquitectónicamente al corte longitudinal A-A' y representa la vista interior del muro oriente de la iglesia de San Bernardino (nave principal); estos muros presentan líquenes y eflorescencias a diferentes alturas, así mismo, en algunos casos muestra desprendimientos del recubrimiento en el sotocoro, ventana del 2do entreeje y ábside.

El interior de la cúpula del ábside muestra un grado avanzado de eflorescencias que deben tratarse inmediatamente ya que se están expandiendo y pueden propiciar daños mayores.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 07

CLAVE: FID-07

1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:

Ubicación espacial:	Corte longitudinal A-A' del templo de San Bernardino	Ubicación gráfica: 		
Uso actual:	Iglesia			
Código espacio:	CL-01			
Clasificación de los daños				
Directa:				
Indirecta:				
Mecánica	Física		Proyecto	Ejecución
Química	Biológica		Material	Mantenimiento
Afectación o daño:	Perdida de recubrimientos, manchas, líquenes y eflorescencias.			
Fecha de aparición:	Desconocida			
Periodicidad	Desconocida			
Condiciones especiales:	Ninguna			

2. IDENTIFICACIÓN:

Materiales afectados:	Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:
Recubrimientos	Inspección visual	Desconocido	Muros interiores oriente

3. REGISTRO DE DATOS:

Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Muro interior oriente	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento		x		Físico, biológico / Material y mantenimiento

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 27. Muro interior oriente.

5. COMENTARIOS:

Debido a la falta de mantenimiento adecuado los muros de este corte presenta eflorescencias y líquenes que han propiciado el desprendimiento de sus recubrimientos en diferentes alturas de estos. La parte más deteriorada se encuentra en su ábside.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)



Foto 28. Muro oriente primer entreeje.



Foto 29. Muro oriente segundo entreeje.



Foto 30. Muro oriente tercer entreeje.



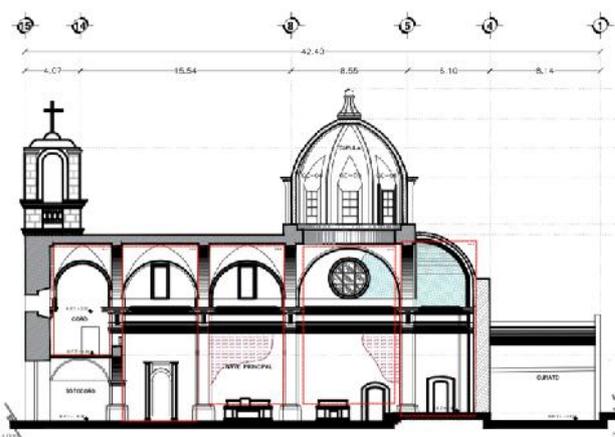
Foto 31. Muro oriente presbiterio.

La ficha de identificación de daños FID-08 que corresponde al plano ARQ-08 (Anexo 08, plano ARQ-08) que representa arquitectónicamente al corte longitudinal B-B' y físicamente al muro interior poniente de la iglesia de San Bernardino, este presenta eflorescencias y líquenes a diferentes alturas que ha propiciado en algunas partes la pérdida de su recubrimiento.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 08

CLAVE: FID-08

1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:

Ubicación espacial:	Corte longitudinal B-B' del templo de San Bernardino	Ubicación gráfica: 		
Uso actual:	Iglesia			
Código espacio:	CL-02			
Clasificación de los daños				
Directa:				
Indirecta:				
Mecánica	Física		Proyecto	Ejecución
Química	Biológica		Material	Mantenimiento
Afectación o daño:	Perdida de recubrimientos, manchas, líquenes y eflorescencias.			
Fecha de aparición:	Desconocida			
Periodicidad	Desconocida			
Condiciones especiales:	Ninguna			

2. IDENTIFICACIÓN:

Materiales afectados:	Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:
Recubrimientos	Inspección visual	Desconocido	Muros interiores poniente

3. REGISTRO DE DATOS:

Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Muro interior ponientes	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento		x		Físico, biológico / Material y mantenimiento

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 32. Detalle ábside, muro interior poniente.

5. COMENTARIOS:

Debido a la falta de mantenimiento adecuado los muros de este corte arquitectónico presentan eflorescencias y líquenes que han propiciado el desprendimiento de sus recubrimientos en diferentes alturas de estos. La parte más deteriorada se encuentra en su ábside.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)



Foto 33. Muro Presbiterio.



Foto 34. Muro poniente tercer entreeje.



Foto 35. Muro poniente segundo entreeje.



Foto 36. Muro poniente primer entreeje.



Foto 37. Muro poniente coro.

La ficha de identificación de daños FID-09 que corresponde al plano ARQ-09 (Anexo 09, Plano ARQ-09) que representa arquitectónicamente al corte longitudinal C-C' dónde se ubica la vista frontal del interior del templo de San Bernardino, que representa los presbiterios de cada elemento; así pues, muestra los altares principales dedicado a San Bernardino en la iglesia y al señor del Santo Entierro en la capilla.

El ábside de la iglesia principal es el área que más líquenes y eflorescencias presenta, así pues, el altar presenta daños de deterioro y falta de mantenimiento.

El ábside de la capilla si bien no presenta los mismo daños que el ábside principal presenta deterioros y en su mínima expresión perdida de recubrimientos.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 09				CLAVE: FID-09				
1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:								
Ubicación espacial:	Corte longitudinal C-C' del templo de San Bernardino		Ubicación gráfica:					
Uso actual:	Iglesia y capilla							
Código espacio:	CL-03							
Clasificación de los daños:		Directa:				Indirecta:		
Mecánica	Física	Proyecto				Ejecución		
Química	Biológica	Material				Mantenimiento		
Afectación o daño:	Perdida de recubrimientos, manchas, líquenes y eflorescencias.							
Fecha de aparición:	Desconocida							
Periodicidad	Desconocida							
Condiciones especiales:	Ninguna							
2. IDENTIFICACIÓN:								
Materiales afectados:	Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:					
Recubrimientos	Inspección visual	Desconocido	Muros interiores					
3. REGISTRO DE DATOS:								
Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación				
				B	R	M	Tipo de deterioro	

Muro interior ponientes	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento			x	Físico, biológico / Material y mantenimiento
-------------------------	-------------------	-------------	---------------	--	--	---	--

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 38. Presbiterio iglesia.



Foto 39. Presbiterio capilla.

5. COMENTARIOS:

El análisis de la vista frontal del templo de San Bernardino muestra ambos presbiterios del templo de San Bernardino, el que presenta mayor deterioro es el de la iglesia ya que la cúpula del ábside muestra una gran presencia de eflorescencias y líquenes, además, su altar se encuentra en estado carente. El presbiterio de la capilla de San Bernardino se ve menos deteriorado que el anterior, sin embargo, requiere de un tratamiento adecuado debido a los agentes que presenta.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)

La ficha de identificación de daños FID-10 que corresponde al plano ARQ-10 (Anexo 10. Plano ARQ-10) que representa arquitectónicamente al corte longitudinal D-D' que representa el corte transversal del templo y muestra el muro interior sur de la iglesia y capilla (sotocoros y coros), estos presentan desprendimientos de sus acabados en muros y dos grandes grietas en las ventanas de óculo y rectangular que dan a la fachada, respectivamente.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 10				CLAVE: FID-10			
1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:							
Ubicación espacial:		Corte longitudinal D-D' del templo de San Bernardino		Ubicación gráfica:			
Uso actual:		Naves, coros y sotocoros					
Código espacio:		CL-04					
Clasificación de los daños							
Directa:		Indirecta:					
Mecánica	Física	Proyecto	Ejecución				
Química	Biológica	Material	Mantenimiento				
Afectación o daño:		Pérdida de recubrimientos, manchas, líquenes y eflorescencias.					
Fecha de aparición:		Desconocida					
Periodicidad		Desconocida					
Condiciones especiales:		Ninguna					
2. IDENTIFICACIÓN:							
Materiales afectados:		Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:			
Recubrimientos		Inspección visual	Desconocido	Muros interiores			
3. REGISTRO DE DATOS:							
Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Muro interior sur	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento		x		Físico, biológico / Material y mantenimiento

4. FOTOGRAFÍAS:



Foto 40. Vista interior sur, iglesia de San Bernardino.

5. COMENTARIOS:

Este muro presenta dos grietas en las ventanas del entreeje 1 y 2, surgidas por el sismo del 19 de septiembre del 2017; así mismo, existe presencia de eflorescencias y líquenes que ha provocado el desprendimiento de sus recubrimientos en menor medida.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)

La ficha de identificación de daños FID-11 que corresponde al plano ARQ-11 (Anexo 11, Plano ARQ-11) que representa arquitectónicamente al corte longitudinal E-E' y describe el muro interior poniente de la capilla del Santo Entierro, este presenta 2 grietas en sus ventanas del entreeje 1 y entreeje 2 que no representan un daño estructural pero que debería ser atendido. Además, en menores cantidades se observa pérdida de sus recubrimientos debido a los agentes biológicos que alberga.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 11				CLAVE: FID-11			
1. INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES:							
Ubicación espacial:		Corte longitudinal E-E' del templo de San Bernardino		Ubicación gráfica: 			
Uso actual:		Capilla					
Código espacio:		CL-05					
Clasificación de los daños							
Directa:		Indirecta:					
Mecánica	Física	Proyecto	Ejecución				
Química	Biológica	Material	Mantenimiento				
Afectación o daño:		Perdida de recubrimientos, manchas, líquenes y eflorescencias.					
Fecha de aparición:		Desconocida					
Periodicidad		Desconocida					
Condiciones especiales:		Ninguna					
2. IDENTIFICACIÓN:							
Materiales afectados:		Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:			
Recubrimientos		Inspección visual	Desconocido	Muros interiores			
3. REGISTRO DE DATOS:							
Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Muro interior ponientes	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento			x	Físico, biológico / Material y mantenimiento
4. FOTOGRAFÍAS:							



Foto 41. Detalle ábside, muro interior poniente.

5. COMENTARIOS:

Este muro presenta dos grietas en las ventanas del entreeje 1 y 2, surgidas por el sismo del 19 de septiembre del 2017; así mismo, existe presencia de eflorescencias y líquenes que ha provocado el desprendimiento de sus recubrimientos en menor medida.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)



Foto 42. Ventanas de muro poniente capilla.

La ficha de identificación de daños FID-12 que corresponde al plano DET-01 (Anexo 12, Plano DET-01) que representa arquitectónicamente al plano de detalle del perillón, actualmente se encuentra colapsado debido al sismo ocurrido el 17 de Septiembre, presenta grandes grietas y fisuras, sin embargo, el INAH ha conservado los elementos desprendidos para su reintegración y reconstrucción.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE DAÑOS 12				CLAVE: FID-12			
<ul style="list-style-type: none"> INFORMACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE DAÑOS Y AFECTACIONES: 							
Ubicación espacial:		Detalle perillón del templo de San Bernardino		Ubicación gráfica:			
Uso actual:		Perillón					
Código espacio:		DT-01					
Clasificación de los daños							
Directa:		Indirecta:					
Mecánica	Física	Proyecto	Ejecución				
Química	Biológica	Material	Mantenimiento				
Afectación o daño:		Colapso de sus elementos					
Fecha de aparición:		17 de septiembre 2017					
Periodicidad		Desconocida					
Condiciones especiales:		Ninguna					
<ul style="list-style-type: none"> IDENTIFICACIÓN: 							
Materiales afectados:		Pruebas realizadas:	Intervenciones previas:	Elemento constructivo afectado:			
Estructura		Inspección visual	Desconocido	Perillón			
<ul style="list-style-type: none"> REGISTRO DE DATOS: 							
Elemento	Material	Técnica	Acabado	Estado de conservación			
				B	R	M	Tipo de deterioro
Muro interior sur	Ladrillo y piedra	Mampostería	Recubrimiento			x	Físico / Material

- **FOTOGRAFÍAS:**



Foto 43. Detalle perillón.

- **COMENTARIOS:**

Durante el sismo del 19 de septiembre del 2017 las afectaciones más evidentes en el inmueble fueron en la cúpula y perillón de esta; la cúpula presenta grietas y fisuras en toda su estructura y algunas pérdidas de recubrimientos interiores, así mismo, el perillón se encuentra colapsado y presenta pérdidas, fisuras y grietas.

Fuente: Propia en base a Pasuy (2009)

El conjunto arquitectónico de San Bernardino aún se conserva y sigue compartiendo escenario principal sobre la plaza del ex convento; sin embargo, su deterioro es evidente por causas naturales y humanas, a pesar de ello, no se registran modificaciones o daños considerables y el inmueble histórico de la iglesia y capilla de San Bernardino conservan casi intacta su fisionomía; por ello, es importante formular a través de un estudio un plan de acción para su conservación, por lo tanto, se realiza el siguiente diagnóstico.

5.2.2 Diagnostico valorativo del templo de San Bernardino

De acuerdo al análisis realizado en el apartado anterior se realiza el proceso de valoración del templo de San Bernardino de acuerdo a la información obtenida en las FID y planos realizados que permitió identificar las zonas afectadas y sus características.

Se destaca que la más grave afectación estructural que posee el templo de San Bernardino se encuentra en la cúpula debido a las grietas y fisuras que presenta; además, el perillón se encuentra colapsado; así mismo, la bóveda de la nave principal presenta una fisura longitudinal en el arco número dos y el interior del muro de la fachada principal también. Así mismo, los muros sur del interior del coro presentan afectaciones y fisuras; además, las ventanas del primer y segundo entreeje de la capilla del Santo Entierro presentan grietas en su clave. Estas se encuentran perfectamente identificadas desde su aparición durante el sismo del 19 de septiembre del 2017 y actualmente están en reparación en conjunto con los trabajos que realiza el INAH para su rescate. Por su parte, el templo de San Bernardino presenta patologías biológicas como eflorescencias, musgos y líquenes que pueden ocasionar daños severos en los muros debido a que estos no han sido controlados.

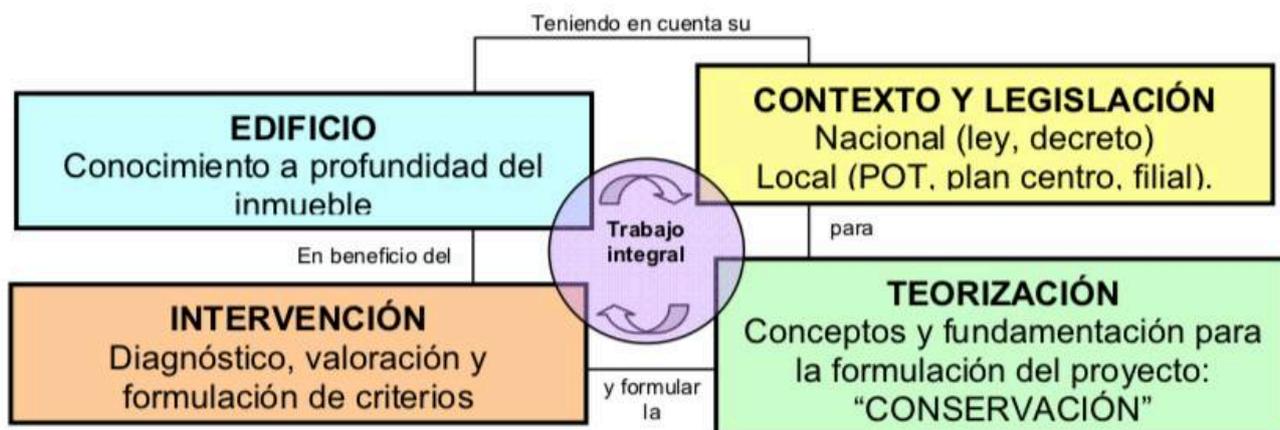
Así mismo, es importante mencionar que para generar un diagnóstico integral este análisis se debe complementar con estudios adicionales como son: los estudios de temperatura, humedad, estratigrafía y pintura mural, sanidad de maderas, planos de levantamiento de instalaciones (hidráulica, eléctrica, sanitaria, iluminación y red de voz y datos) y radiografía estructural que permita realizar un escáner de daños.

Por ello, el diagnóstico realizado formula evidencia de los aspectos físicos del templo de San Bernardino que sirven para generar una propuesta de acción para su conservación, por lo tanto, en el siguiente apartado se realiza la propuesta de conservación.

5.3 PROPUESTA DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN INTEGRAL DEL TEMPLO DE SAN BERNARDINO

A través del levantamiento del análisis realizado en el apartado anterior se obtiene información sobre el monumento histórico a fin de entender los problemas y causas de su deterioro, de esta forma se obtiene los datos necesarios que permitan formular una propuesta de acción para la preservación del conjunto de San Bernardino; así pues, en este apartado se establece un planteamiento directriz que defina los parámetros de criterios y acciones de acuerdo a los estudios realizados hasta la fecha.

Por ello, la estructura metodológica depende de diversos factores que permiten desarrollar el programa de conservación, como se muestra en la Gráfica 1.



Gráfica 1. Metodología del programa de conservación.
Fuente: Archivo personal; Marzo, 2019.

Así pues, se mencionan las acciones tendientes a manejar la conservación integral del templo de San Bernardino que permita generar una puesta en valor que identifique la ciudad y sus ciudadanos, como se muestra a continuación:

- **USO:** Si bien, muchas veces resulta difícil de concebir el cambio de uso de un inmueble histórico, este concepto no debería presentar ningún problema para la

sociedad, de lo contrario, es para garantizar la permanencia del inmueble a través de acciones que permitan generar un mantenimiento adecuado que no implique gastos mayores, por ello se plantean actividades que permitan adaptar los espacios del templo de San Bernardino a fin de generar nuevas funciones que logren optimizar la espacialidad de sus espacios de acuerdo a los usos acordes que las actividades religiosas realiza.

- **CONSERVACIÓN:** Debido al estado de deterioro que presenta, la primera acción a tener en cuenta para la óptima preservación del templo de San Bernardino es la *conservación* como acción que permita mantener los valores de tipo contextual, formal, funcional y tectónico de manera integral; por ello, se deben preservar los elementos originales que aún conservan su originalidad; así mismo, reafirmar y consolidar las relaciones que conserva con su contexto histórico, social – cultural, urbanos y arquitectónicos que han sido modificados o alterados progresivamente.
- **RESTAURACIÓN:** Con el propósito de conservar elementos interiores o exteriores que se encuentren dañados o perdidos se plantea la restauración a través de los estudios adecuados que permitan atender las afectaciones por los daños marcados en muros, pisos y cubiertas. Así pues la restauración comprende una serie de acciones puntuales que deben ser atendidas.
 - **Liberación:** Eliminar elementos agregados que carecen de valor y depósitos superficiales que dañen la estructura e imagen del inmueble.
 - **Consolidación:** Atender los elementos que requieran ser reforzados con el fin de estabilizarlos y mantener su permanencia.
 - **Reestructuración:** Con el fin de mantener los elementos que han perdido sus cualidades y características se propone un reforzamiento estructural y material.

Reestructuración estructural: Que permita otorgar seguridad estructural al templo debido a la sismicidad que existe en el estado de Guerrero, por ello, es importante detectar los puntos vulnerables ante una posible falla estructural en cuanto a sus propiedades físicas, mecánicas, de transmisión de cargas y esfuerzos en todo su conjunto con

el propósito de garantizar su estabilidad y comportamiento estructural futuro acorde al conjunto, los materiales y su diseño.

Reestructuración material: Existen elementos que se encuentran afectados por los materiales que comprenden, por ello, requerirán de una intervención que permita reforzar su estabilidad siempre y cuando la intervención sea idónea a la evaluación registrada en cada lugar y material específico que permita su permanencia en el inmueble.

- **Reintegración:** Si bien, este término no pretende simular objetos retirados o perdidos su objetivo es reincorporar aquellos que tengan importancia y se cuente con el elemento original con el propósito de reincorporarse a su ubicación y estado original.
 - **Reconstrucción:** Si algún elemento relevante requiere la reconstrucción de sus propiedades se realizará siempre y cuando respete la naturaleza de sus propiedades.
 - **Preservación:** El templo de San Bernardino debe mantenerse resguardado con el fin de evitar alteraciones o daños futuros, por tal motivo es importante generar su mantenimiento adecuado que conserve el elemento y preserve sus cualidades.
 - **Intervención:** Cualquier trabajo realizado en un monumento histórico es considerado intervención, por ello, al realizar las acciones pertinentes para su conservación se deben de tomar medidas adecuadas de su intervención garantizando la preservación el templo de San Bernardino.
-
- **MANTENIMIENTO:** Es importante generar un mantenimiento adecuado que permita de forma óptima la preservación del templo de San Bernardino con el fin de que todas las acciones antes mencionadas prevalezcan ante las adversidades existentes; si el mantenimiento que se genera no es adecuado a las necesidades del inmueble los trabajos de rescate recaerán nuevamente. A su vez es muy importante establecer como mecanismos de sostenibilidad, salvaguardia y conservación, acciones integradas a su gestión, manejo y divulgación, teniendo en cuenta no solo su presencia jerárquica desde el ámbito urbano, sino también su significación sociocultural incluyendo aspectos administrativos y técnicos.

Si bien, la conservación del patrimonio arquitectónico normalmente requiere un enfoque multidisciplinario, que implica a distintos profesionales y organizaciones (ICOMOS, Recomendaciones para el análisis, conservación y restauración estructural del patrimonio arquitectónico, 2004), el análisis aquí realizado será de carácter arquitectónico, en este sentido, se desarrolla una lista de acciones en los espacios del templo de San Bernardino como se describe a continuación:

- **IGLESIA DE SAN BERNARDINO:** Teniendo en cuenta el remplazo del piso original la nave principal se ve afectada por filtraciones y humedades en este ya que debido a la falta de absorción estas conducen a muros, así pues, es importante evitar la limpieza con trapos mojados así se evitará que las humedades se expandan.
- **Coro de la iglesia:** Se propone la intervención en muros ya que presentan pérdidas de su recubrimiento y grietas y fisuras superficiales.
- **Presbiterio de la iglesia:** Se deben tratar las eflorescencias y líquenes que preenta el ábside estos se expanden y pueden causar daños mayores; así mismo, el altar se encuentra en completo deterioro y debe ser reforzado o reconstruido.
- **SACRISTIA Y CURATO DE LA IGLESIA:** Debido a que actualmente funciona como bodega se imposibilita el acceso y la visibilidad de los daños en muros, sin embargo, se deben tratar los desprendimientos de acabados así como las eflorecencias y líquenes que presentan.
- **AGUAMANIL:** Este espacio se encuentra en buen estado, sin embargo requiere de una limpieza adecuada y evitar objetos en su interior.
- **PATIO DE LA IGLESIA:** Actualmente presenta adaptaciones de muros que sugieren que en algún momento fue un espacio cerrado, sin embargo, los elementos no son similares al contexto del templo de San Bernardino, por ello se debe hacer una liberación de los elementos agregados existentes que son los muros de tabique. Además requiere de limpieza adecuada que elimine eflorescencias, líquenes y vegetaciones presentes en todo el espacio.

- **CAPILLA DEL SANTO ENTIERRO:** Al igual que la nave principal de la iglesia se debe evitar la limpieza con soluciones líquidas. Los muros requieren limpieza de patologías biológicas y reconstrucción de su acabado aparente debido a las pérdidas que presenta.
- **Sotocoro y coro de la capilla:** Reparación de muros a través de la reconstrucción de su acabado debido a las pérdidas que presenta.
- **Presbiterio de la capilla:** Limpieza y reparación menor de muros y techos a través de la reconstrucción de su acabado debido a las pérdidas que presenta.
- **SACRISTIA DE LA CAPILLA:** Limpieza y reconstrucción de los acabados de muros y techos debido a las pérdidas que presenta.
- **PATIO DE LA CAPILLA:** Las instalaciones eléctricas evidentes en este espacio deben reacomodarse de manera que no degrade el espacio. A su vez, se requiere de limpiezas y reconstrucción de los muros y acabados debido a las pérdidas que presenta.
- **CÚPULA:** Reconstrucción de sus pérdidas, consolidación de elementos que se encuentren afectados por las grietas y fisuras que presenta. El perillón requiere una reestructuración y reintegración de sus elementos.

Es importante mencionar que para que esto suceda, la gestión de las partes interesadas debe tener una adecuada planeación y programación de su conservación con el objetivo de preservar el templo de San Bernardino, por ello, la gestión de los procesos involucrados deben ser considerados de acuerdo a los especialistas en cada tema a tratar, por ello, se deben de sumar esfuerzos multidisciplinarios que gestionen el optimo desarrollo de su recuperación.

Así pues, me atrevo a decir que se deberían propulsar actividades que genere la puesta en valor del inmueble a través de nuevas funciones en el templo de San Bernardino con el objetivo de vivir el inmueble sea disfrute para la sociedad, ya que no sólo se deben mantener los monumentos históricos cómo recuerdo que vemos, si no, valorar el legado histórico que

se tiene a través de actividades que impulsen la óptima conservación debido a que si seguimos retardando su intervención el deterioro seguirá en forma progresiva y exponencial. Actualmente, la iglesia del ex convento de San Bernardino está siendo intervenida bajo la supervisión del INAH debido a los daños ocasionados por el sismo del 19 de septiembre del 2017, ya que los inmuebles históricos declarados patrimonio histórico se encuentran asegurados a través de una póliza que contrató el gobierno federal contra desastres catastróficos como los sismos; sin embargo, este seguro cubre únicamente los daños causados por eventos naturales y no por falta de mantenimiento u otros agentes destructores; por tal motivo, los recursos para la reparación son limitados y los recursos para su mantenimiento son nulos, es por ello que poco se hace y poco se tiende ante la situación en la que se encuentra el inmueble que exige una intervención puntual del deterioro, de no ser así, el desgaste seguirá propagándose y su conservación será incierta.

CONCLUSIONES

El marco teórico-conceptual de los términos a utilizados mejoró el entendimiento de quién lee esta tesis de investigación e introduce al lector al tema del que se habla, así mismo, permite realizar el estado del arte a través del contexto de la investigación que aportan los pioneros y consolidadores en el tema de estudio.

Así mismo, mencionar la normatividad que hace referencia a la conservación de monumentos históricos permite entender las causas legales que surgen para la preservación con el fin de conocer las estipulaciones y alcances.

El análisis crítico de las causas que provocan daños de nuestro caso de estudio permite generar una solución con un enfoque que resuelva o mitigue el fundamento de estos factores. Además, faculta el entendimiento de la percepción de la sociedad que a pesar de conocer el templo de San Bernardino, desconocen varios aspectos de su contexto.

Queda claro que el patrimonio natural y cultural constituye uno de los recursos básicos para la configuración de un destino turístico que debemos valorar y transformar en un producto al servicio de un desarrollo local duradero. El patrimonio pasa de ser un recurso a convertirse en un producto capaz de generar riqueza y empleo, aunque es necesario poner una especial atención en su conservación y mantenimiento, así como garantizar el disfrute del mismo a la propia población. Para ello es necesario desarrollar una planificación del desarrollo urbano y turístico que contemple estrategias a corto, medio y largo plazo, promueva la colaboración entre el sector público y el privado; y tenga en cuenta los intereses de la comunidad, además, debe considerar de una forma planificada y activa el bienestar de la ciudad, utilizando sus recursos como herramienta activa y aprovechando al máximo las cualidades que ofrece como instrumentos para integrar una ciudad histórica patrimonial con futuro.

Conocer casos exitosos en Latinoamérica similares al caso de estudio cómo la Basílica del Salvador en Santiago, Chile y la parroquia de Santa Prisca en Taxco de Alarcón, Guerrero, México; permitió reflexionar y entender las formas de intervención y conservación de un monumento histórico, con el fin de marcar las pautas adecuadas para la investigación del templo de San Bernardino.

A pesar de contar con poca información sobre el templo de San Bernardino se logró solidificar el conocimiento histórico, constructivo y de composición del inmueble que permitieron fundamentar la propuesta de conservación.

La formulación de un programa de conservación del templo de San Bernardino permite tomar las directrices efectivas, válidas y pertinentes para los trabajos de intervención a corto, mediano y largo plazo.

Las grietas que se encuentran en el templo de San Bernardino no representan problemas estructurales del inmueble, además, actualmente se encuentran ubicadas, analizadas y en proceso de intervención por el INAH. Por su parte, el evidente deterioro que presenta en sus patologías por causas biológicas no comprenden algún daño severo en el inmueble, sin embargo, estas se expanden y deben ser atendidas pertinentemente por especialistas en el tema.

Todo monumento histórico que forma parte de la arquitectura de una población es legado universal, por ello, se deben establecer principios adecuados para la preservación que determine en caso de deterioro o daños la mejor forma de su restauración, con el fin de seguir paso a paso cada pauta establecida y comprometerse con el mejor método para su conservación.

Se considera de suma importancia el análisis de un monumento histórico y las fichas de identificación de daños (FDI) para conocer la fisionomía del inmueble, así mismo, sus actualizaciones constantes para entender los cambios que presenta continuamente un monumento ante los agentes naturales y antrópicos con el fin de tener registro documental de su estado.

El análisis de un monumento histórico es indispensable para identificar los daños y anomalías que presenta el patrimonio arquitectónico con el paso del tiempo, tomando en cuenta los factores naturales y humanos que están siempre presentes.

La puesta en valor de un monumento histórico es primordial para que la conservación de estos se lleve a cabo debido al sentido de apropiación y reconocimiento que se va perdiendo en la sociedad de jóvenes.

BIBLIOGRAFÍA

- Chanfón, C. (1979). *Problemas Teóricos en la Restauración (Paquete didáctico)*. (INAH, Ed.) México: México: Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete".
- Casarín, S., & Landgrave, M. (2015). *Taxco. Zona de Monumentos Históricos*. México: CONACULTA, INAH.
- Ley General de Urbanismo y Construcciones. (1975). Chile.
- Ley No. 17.288 de Monumentos Nacionales. (1970). Chile.
- Chile, M. y. (2012). Plan de Reconstrucción de Patrimonio, primera edición. Chile.
- Lira, O. (Abril de 2015). Contemporary Reconstruction: Celebrating the destruction in the Basílica del Salvador. *Tesis Doctoral Columbia University*, 97.
- Cirujano, C., & Laborde, A. (Julio-Agosto de 2001). La conservación arqueológica. *Arbor*, 169(667-668), 691-709.
- Lizama, L., Frausto, O., & Herrera, J. I. (2015). La gestión legal del patrimonio arqueológico en contextos de urbanización caso de Puerto Morelos, Benito Juárez, Quintana Roo, México. *Dialnet*, 1, 415-435.
- López, M. R. (7 de Marzo de 2000). La rehabilitación de los centros históricos en México: un estado de la cuestión. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*(215).
- Álvarez, A. (1993). La renovación de los centros urbanos como práctica ideológica. *Ciudades*, 1, 35.
- Álvarez, A. (1995). *Conservación del patrimonio, restauración arquitectónica y recomposición elitista de los espacios urbanos históricos: Lección de apertura del curso académico 1995-96*. Valladolid, España.
- Alcaraz, O., & Salgado, C. A. (2 de Diciembre de 2012). Deterioro urbano de Taxco de Alarcón: Pueblo Mágico. *Topofilia*, 3(2), 22.
- Alcaraz, O., & Salgado, C. A. (2015). Patrimonio edificado al servicio del turismo. En O. Alcaraz Morales, & C. A. Salgado Galarza, *Patrimonio, turismo y algo más...* (pág. 284). Chilpancingo, Guerrero, México: Universidad Autónoma de Guerrero.
- Alcaraz, O., Babini, A., Hernández, J., & Salgado, C. A. (2017). Taxco de Alarcón: Ciudad cabra trepada sobre una roca magica con raices de plata. En A. Rosas, A. Babini, M. Gullén, E. Méndez, S. Rojo, & V. M. Alberto, *Lugares de encuentro. Una visita a pueblos mexicanos*. (págs. 77-93). Hidalgo, México: ECEH.
- Alardín, G. (2008). Apuntes sobre la conservación y restauración del patrimonio en México. *Revista CPC*(6), 7-20.
- Arévalo, J. M. (2004). La tradición, el patrimonio y la identidad. *Resvista de estudios extremeños*, 3(60), 925-956.

- Arias, V. F. (2008). La situación de los centros históricos en México. En F. C. Defosse, *Taxco. La perspectiva urbana*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Atienza, V. C., Singh, S. K., & Schroeder, M. O. (23 de Septiembre de 2017). Atienza, V. M. C., Singh, S. K., & Schroeder, M. O. (2017). ¿ Qué ocurrió el 19 de septiembre de 2017 en México?. *Revista Digital Universitaria*, 18(7), 10.
- Aviles, M. G. (Junio de 2016). Vulnerabilidad física de la vivienda de adobe. *repositorio digital*, 20-25.
- Ayala, R. I., Delgadillo, A., & Ferrer, C. (Julio-Diciembre de 2017). Amenaza sísmica en Latinoamérica. *Revista Geográfica Venezolana*, 58(2), 258-262.
- Baan, A. B. (2007). Salto a los orígenes. En F. C. Defosse, *Taxco. La perspectiva urbana* (págs. 57-86). México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Babini, A. (2005). *Taxco de Alarcón. Evolución de una antigua ciudad minera. Análisis del espacio urbano y tipologías arquitectónicas*. México: Universidad Autónoma de Guerrero.
- Babini, A. (2006). Alma de cal y canto. La arquitectura tradicional en Guerrero. En S. V. Flores, *Guerrero obra de un pueblo. Volumen I* (pág. 334). Guerrero, México.: Syntaxis, S.A. de C.V.
- Babini, A. (2007). Salto a los orígenes. En F. C. Defosse, *Taxco. La perspectiva urbana* (págs. 57-86). México, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Babini, A., & Hernández, J. (Noviembre de 2013). Taxco de Alarcón: magia y realidad. *Topofilia*, IV(3), 14.
- Babini, A., Alcaraz, O., Hernández, J., & Salgado, C. A. (1 de Septiembre de 2012). Análisis urbano y morfológico de Taxco de Alarcón, Gro. Siglo XX Marco Teórico Metodológico. *Topofilia*, III(1), 38.
- Babini, A., Alcaraz, O., Hernández, J., & Salgado, A. C. (Marzo de 2014). Taxco de Alarcón, Gro.: sus narrativas y sus encantos. *Topofilia*, V(1), 1-32.
- Babini, A., Alcaraz, O., Hernandez, J., & Salgado, A. (1 de Septiembre de 2012). Análisis urbano y morfológico de Taxco de Alarcón, Gro. *Topofilia*, III(1), 38.
- Barragán, A. (31 de Diciembre de 2012). reflexiones desde la antropología física en torno al papel del cuerpo en el patrimonio cultural. *Diario de campo*, 28-32.
- Benseny, G. (2007). El turismo en México. Apreciaciones sobre el turismo en espacio litoral. *Aportes y transferencias*, 11(2), 13-34.
- Bozzi, D., & Prado, F. (2014). Obras en la Basílica del Salvador. *ARQ*(88), 14-17.
- Declaratoria. (1990). de Zona de Monumentos Históricos en Taxco de Alarcón .
- de Atenas, C. (1931). *De la conservación y restauración de los objetos de arte y cultura*. Siena: Conferencia Internacional de Bienes sobre el Patrimonio Cultural y Ambiental,.
- de Diputados, C. (1917). *Constitución política de los estados unidos mexicanos*. México: Cámara de Diputados.

- de Venecia, C. (25-31 de Mayo de 1964). Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios. *I Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos*. Venecia.
- Díaz-Berrió, S., & Orive, O. (1984). Terminología general en materia de conservación del patrimonio cultural prehispánico. *Cuadernos de arquitectura mesoamericana*, 3, 5-10.
- Flores, V. (2007). La situación histórica de los centros históricos en México. En F. Curiel Defossé, *Taxco: La perspectiva urbana* (págs. 25-56). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Federal, G. (1994). Ley General de Bienes Nacionales. México.
- Federal, G. (2010). *Atlas de Infraestructura y Patrimonio Cultural de México*. México: CONACULTA.
- Federal, P. (2002). de Pueblos Mágicos.
- Fernández, A. M., Valverde, M. d., & López, L. (Octubre de 2013). La magia de los pueblos mágicos. *Topofilia*, IV(3), 20.
- Fernández, D. (2005). El valor y uso del Patrimonio Histórico de Castilla-La Mancha. *Turismo y patrimonio en Castilla-La Mancha*, 81-108.
- Galindo, I. (1983). Algunos comentarios de la Ley General de Bienes Nacionales de 23 de Diciembre de 1987. *Revista Jurídica UNAM*(130-131-132), 154-166.
- García, F. S. (20 de Abril de 2019). Entrevista ex convento de San Bernardino. (X. B. Díaz, Entrevistador)
- García, N. C., & Criado, A. (1999). Los usos sociales del patrimonio cultural. *Cuadernos Patrimonio Etnológico. Nuevas perspectivas de estudio*, 16-33.
- García, S. (1 de Agosto de 2005). Centros Históricos ¿Herencia del pasado o construcción del presente? Agentes detonadores de un nuevo esquema de ciudad. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, IX(1194 (39)).
- Garza, G. (2005). La urbanización de México en el Siglo XX. Ciudad de México.
- Gobernación, S. d. (2017). *Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Regional Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos (PRODERMAGICO)*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Guerrero. (6 de Marzo de 2015). *Ley 685 de Conservación y Vigilancia de la ciudad de Taxco de Alarcón*. Taxco de Alarcón. Obtenido de <https://lefisco.com:https://lefisco.com/estatal/guerrero/seguridad/lcvctaegro032015/>
- Guerrero, L. 2. (2001).
- Guerrero, L. 2. (2013).
- Guerrero, L. 4. (2017). <http://congresogro.gob.mx/>. Obtenido de [http://congresogro.gob.mx/61/attachments/article/148/LEY%20NO.%20444%20DE%20PROTECCION%20DEL%20%20%20PATRIMONIO%20CULTURAL%20Y%20NAT%20\(06-ABR-17\).pdf](http://congresogro.gob.mx/61/attachments/article/148/LEY%20NO.%20444%20DE%20PROTECCION%20DEL%20%20%20PATRIMONIO%20CULTURAL%20Y%20NAT%20(06-ABR-17).pdf)

- Guerrero, L. O. (1990).
- Guerrero, G. d. (2015). *Ley 685 de conservación y Vigilancia de la Ciudad de Taxco*. Guerrero.
- Guerrero, G. d. (2017). *Programa de Desarrollo Turístico Sustentable y Pueblos Mágicos*. México: Gobierno del Estado de Guerrero.
- Hernández, J. (2006). *Organización del Espacio Urbano en las ciudades medias del estado de Guerrero*. Guerrero, México: UAG.
- <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/edespig/>. (2012).
<http://www.unamenlinea.unam.mx/>. Recuperado el Octubre de 2018, de
<http://www.nacionmulticultural.unam.mx/edespig/>:
<http://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/83713-sistema-de-informacion-de-los-pueblos-indigenas-de-guerrero--estado-del-desarrollo-economico-y-social-de-los-pueblos-indigenas-de-guerrero>
- Hugony, C., & Roca, J. (6 de Octubre de 2008). Indicadores para la evaluación de ciudades históricas. *ACE: Architecture, City and Environment/Arquitectura, Ciudad y Entorno*(8), 219-238.
- ICOMOS. (1931). *Carta para la restauración de monumentos históricos*. Primera Conferencia Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos, Atenas.
- ICOMOS. (2003). *Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico*. Victoria Falls, Zimbabwe: Ratificada por la 14a Asamblea General del ICOMOS.
- ICOMOS. (2004). *Recomendaciones para el análisis, conservación y restauración estructural del patrimonio arquitectónico*. Cataluña, España.
- ICOMOS. (16-19 de Diciembre de 2004). *Recomendaciones para el análisis, conservación y restauración estructural del patrimonio arquitectónico*. Cataluña.
- ICOMOS, I. M. (2000). <https://www.icomos.org>. Obtenido de <https://www.icomos.org>: https://www.icomos.org/risk/world_report/2000/trends_spa.htm
- INAH. (1972). *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*. México: INAH.
- INAH. (17 de Abril de 2005). *Manual de Procedimientos Catálogo Nacional de Monumentos Históricos*. MÉXICO: Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. Recuperado el Abril de 2019, de <https://mediateca.inah.gob.mx>: <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/norma:228>
- INAH. (10 de Junio de 2015). *Definiciones técnicas INAH*. Obtenido de www.inah.gob.mx/: <https://www.inah.gob.mx/academia/definiciones-tecnicas>
- INAH. (2015). *El INAH lanza Patrimonio, serie dedicada a las zonas de monumentos históricos de México*. <https://www.inah.gob.mx>, <https://www.inah.gob.mx/boletines/2082-el-inah-lanza-patrimonio-serie-dedicada-a-las-zonas-de-monumentos-historicos-de-mexico>. México: INAH Noticias. Obtenido de

- <https://www.inah.gob.mx>: <https://www.inah.gob.mx/boletines/2082-el-inah-lanza-patrimonio-serie-dedicada-a-las-zonas-de-monumentos-historicos-de-mexico>
- INAH. (2018). <https://www.inah.gob.mx/>. Obtenido de <https://www.inah.gob.mx/boletines/>: <https://www.inah.gob.mx/boletines/7199-la-catalogacion-de-monumentos-historicos-de-las-primeras-vocaciones-del-inah-desde-su-fundacion>
- Irarrázaval, A. (Enero de 2017). Hacia una gestión sustentable del patrimonio arquitectónico en Chile. *Camara Chilena de la Construcción*(43), 33.
- Krebs, M., & Schmidt-Hebbel, K. (1999). Patrimonio cultural: aspectos económicos y políticas de protección. *Perspectivas de política, economía y gestión*, 2, 207-245.
- Mansergas, O. (15 de Noviembre de 2013). El uso del patrimonio arquitectónico. *Biblio 3W. Revista bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales.*, 11(1049).
- Martínez, M. d. (2014). La protección de los bienes arqueológicos e históricos, muebles e inmuebles. La legislación ante la dinámica social. *Centro de Estudios Sociales y Opinión Pública*.
- Melé, P. (Enero-Marzo de 1995). La construcción jurídica de los centros históricos: patrimonio y políticas urbanas en México. *Revista Mexicana de Sociología*, 57(1), 183-206.
- Melé, P. (1998). La Protección del patrimonio histórico en México: prácticas locales y competencias federales. *Mexican Studies/Estudios Mexicanos*, 14(1), 71-104.
- Mercado, E. (Diciembre de 2013). La protección del Patrimonio Cultural en México: Normatividad local para la conservación del patrimonio urbano arquitectónico en Morelia. Afinidades y conflictos con la Convención del Patrimonio Mundial. *e-rph*(13), 24.
- Molano, O. L. (Noviembre de 2007). Identidad cultural un concepto que evoluciona. *Opera*, 7, 69-84.
- Monsalve, L. (Diciembre de 2011). Gestión del Patrimonio Cultural y Cooperación Internacional. *Cuadernos de Cooperación para el Desarrollo*(6), 115.
- Núñez, R. P., & Barriga, R. B. (1991). *Taxco virreinal y sus capillas*. México: Instituto Guerrerense de Cultura.
- Plan de Reconstrucción de Patrimonio del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2011). Chile.
- Plazola, A. (1994). *Enciclopedia de arquitectura*. (Vol. 3). Plazola Editores.
- Palazzi, N., Rovero, L., Tonietti, U., de la Llera, J. C., & Sandoval, C. (2018). *Kinematic limit analysis of Basilica del Salvador, a significant example of the neo-gothic architecture in Santiago, Chile*. Grecia: 16th European Conference on Earthquake Engineering, Thessalonica, Greece.
- Palma, J. M. (Septiembre-Diciembre de 2013). El patrimonio cultural, bibliográfico y documental de la humanidad: Revisiones conceptuales, legislativas e informativas para una educación sobre patrimonio. *Scielo*, 20(58), 31-57.

- Palma, J. M. (Septiembre-Diciembre de 2013). El patrimonio cultural, bibliográfico y documental de la humanidad: Revisiones conceptuales, legislativas e informativas para una educación sobre patrimonio. *Scielo*, 20(58), 31-57.
- Pasuy, W. (5 de Junio de 2009). Formulación del plan de conservación e intervención física del templo del Sagrado Corazón de Jesús o catedral de Pasto - Nariño - Colombia. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javierana.
- Perelló, A. M. (1987). *Las claves de la arquitectura*. Ariel.
- Pérez-Campos, X., & Espíndola, V. H. (2018). La realidad geológica, una amenaza al patrimonio cultural de México (los sismos de 2017) . En S. d. Cultura, *Sismos y patrimonio cultural. Testimonios, enseñanzas y desafíos, 2017 y 2018* (pág. 223). México: Secretaria de Cultura.
- Petzet, M. (2000). *Informe Mundial 2000 de ICOMOS sobre Monumentos y Sitios en peligro*.
- Prado, R., & Barquero, R. (1991). *Taxco virreinal y sus capillas*. México: Instituto Guerrerense de Cultura.
- Prats, L. (Marzo de 2012). El patrimonio en tiempos de crisis. *Revista Andaluza de Antropología*, 2(1), 68-85.
- Prieto, D. H. (2018). Sismos y patrimonio cultural. Destrucción y restauración. En S. d. Cultura, *Sismos y patrimonio cultural. Testimonios, Enseñanza y desafíos, 2017 Y 2018*. (pág. 233). México.
- Querol, M. Á. (2010). *Manual de gestión del patrimonio cultural*. España: Ediciones Akal.
- Quiroz, L. E. (2015). Taxco de Alarcón, Guerrero. En C. Valverde, & L. López, *Pueblos mágicos. Una visión interdisciplinaria*. (Vol. II, págs. 21-45). México, México: Facultad de Arquitectura / Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.
- Rendel, M., Lüders, M., Greer, I., & Westenenk, B. (2014). *Retrofit, using seismic isolation, of the heavily damaged Basílica del Salvador in Santiago, Chile*. Auckland, New Zealand.: Proceedings of 2014 NZSEE conference.
- Roca , E., Macedo, J., Correora, P., & Monteiro, E. (2018). *Adaptación de mapa de daños a edificios históricos con problemas patológicos: Estudio del caso de la Iglesia del Carmo en Olinda PE* (Vol. 1). Brasil: Revistaalconpat.
- Rodríguez, I. (1984). La protección del patrimonio cultural en Teotihuacán. *Cuadernos de arquitectura mesoamericana*, 3, 19-21.
- Ropert, R. (2002). La conservación del patrimonio cultural urbano en el ordenamiento jurídico chileno. *Revista de Derecho Ambiental*(1), 118-140.
- S. d. (27 de Septiembre de 2017). Plan de Acción para reconstruir patrimonio de once entidades, da a conocer la secretaria de Cultura, María Cristina García Cepeda. *Prensa Secretaría de Cultura*.
- Sánchez, M. R. (7 de Marzo de 2000). La rehabilitación de los centros históricos en México: un estado de la cuestión. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*(215).

- Saldarriaga, A. (1996). *Aprender arquitectura*. Bogotá: Corona.
- Sahady, A. (Septiembre de 2017). El patrimonio arquitectónico: Guardián insustituible de la identidad y el futuro de las ciudades. *Revista Planeo*(33).
- Sahady, A., & Gallardo, F. (2004). Centros Históricos: El auténtico ADN de las ciudades. *Revista Invi*, 19(51), 9-30.
- Senado, G. d. (25 de Enero de 2007). <http://www.senado.gob.mx>. Recuperado el Abril de 2019, de <http://www.senado.gob.mx/64/>: http://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/11169
- Terán, J. A. (2004). Consideraciones que deben tenerse en cuenta para la restauración arquitectónica. *Conserva*, 8, 101-122.
- Torre, A., Molteni, J., & Pereyra, E. (2009). *Patrimonio cultural inmaterial* (Vol. III). (E. Pereyra, Ed.) La Plata, Argentina: Dirección Provincial de Patrimonio Cultural.
- Torres, C. (Diciembre de 2014). La rehabilitación arquitectónica planificada. *ARQ*(88), 30-35.
- Toselli, C. (2006). Algunas reflexiones sobre el turismo cultural. *Pasos*, 175-182.
- Toussaint, M. (1931). *Tasco. Su historia, sus monumentos, características actuales y posibilidades turísticas*. México: cvltvra.
- Troitiño, M. Á. (1998). Patrimonio arquitectónico, cultura y territorio. *Ciudades*, 4, 95-104.
- UNESCO. (1972). *Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural*. General Conference, París.
- UNESCO. (2004). La UNESCO y el patrimonio mundial. 24.
- UNESCO. (19 de 2010 de 2009). *Resumen: Informe mundial de la UNESCO. Invertir en la diversidad cultural y el diálogo intercultural*. Recuperado el Marzo de 2019, de <https://unesdoc.unesco.org>: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000184755_spa
- UNESCO. (2014). Patrimonio. En UNESCO, *Indicadores UNESCO de cultura para el desarrollo. Manual Metodológico*. (Vol. 7, págs. 130-140). Paris, FRANCIA: ONU.
- Velázquez, T. (1991). Terminología en restauración de bienes culturales. *Boletín de Monumentos Históricos*, 14, 22-49.
- Velázquez, T., & de Lourdes, L. (1987). *Terminología en restauración de bienes culturales*. México: Boletín de Monumentos Históricos.
- Vitruvius, M. (1978). *De Architectura* (Vol. Libro I).
- Waisber, M. (2004). eves referencias al concepto de patrimonio arquitectónico en las últimas décadas. *Revisra Archivu*, 6, 256-264.
- Ward, P. (1990). *La conservación del patrimonio: carrera contra reloj*. California: Getty Publications.
- Zanlongo, B. (2012). Patrimonio cultural inmaterial. *Centro de Integración, Cooperación y Desarrollo Internacional*, 14.

- Zermeño, S., & Reyes, H. (2015). *Metodología de la conservación y restauración del patrimonio arquitectónico a través de su materia*. México: Pearson.
- Zetina, N. (Marzo-Septiembre de 2012). Conservación del patrimonio monumental: Una biografía arquitectónica. *Patrimonio: Economía cultural y educación por la paz*, 2(2), 284-294.

ANEXOS