



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Facultad de Arquitectura | División de Estudios de Posgrado



Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, EN LA EXHACIENDA DE EL TESORERO, JEREZ, ZACATECAS



Tesis para obtener el grado de:

Especialista en Restauración de Sitios y Monumentos

Presenta:

Arq. Rafael Ovalle Correa

Mesa sinodal:

Director de tesis

Dr. Luis Alberto Torres Garibay

Codirectora de tesis

Dra. Eugenia María Azevedo Salomao

Sinodal

Dr. Guillermo Martínez Ruiz

Morelia, Michoacán; enero 2022

A mi abuelito, cuyas historias son mi patrimonio...

La Arquitectura es un poliedro irregular de infinitas facetas.

AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) N° de apoyo: 776918

por otorgarme la oportunidad y las facilidades para cursar el posgrado.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

por fungir como sustrato del cual obtener nuevas competencias profesionales.

A la comunidad de El Tesorero

por permitirme descubrir su más grande joya.

A mis asesores académicos

por transmitirme afablemente sus invaluable conocimientos.

A mi familia

por siempre ser mi incondicional soporte.

A mis amigos

por ser partícipes de esta aventura.

A mis compañeros

por demostrarme que la amistad no conoce de largas distancias.

A Morelia

por mostrarme su dulzura.

RESUMEN

La Capilla del Sagrado Corazón de Jesús, ubicada en la antigua Hacienda de El Tesorero, Zacatecas, es un inmueble religioso fiel representante del eclecticismo provinciano, cuyo rescate pretende otorgarle el merecido reconocimiento como uno de los hitos patrimoniales herederos de la arquitectura porfiriana en la región jerezana. Su nacimiento durante los finales del siglo XIX le permitió embeberse de las aspiraciones modernistas de una sociedad joven que entremezclaba la vida rural y urbana en su día a día, imprimiendo dicha relación simbiótica en las diversas manifestaciones culturales que entintaron el lienzo de esa comarca. Partiendo del conocimiento del inmueble y sus diversos contextos en la etapa de aproximación, se realizan diversos análisis y diagnósticos del bien, para sintetizar los conocimientos adquiridos en las propuestas de restauración, adecuación y gestión del objeto de estudio.

Palabras clave: conservación, eclecticismo, paisaje, identidad, patrimonio.

ABSTRACT

The Chapel of the Sacred Heart of Jesus, located in the former Hacienda of El Tesorero, Zacatecas, is a religious building faithful representative of the provincial eclecticism, whose rescue aims to grant it the deserved recognition as one of the heritage landmarks inheritors of Porfirian architecture in the Jerez region. Its birth during the late nineteenth century allowed it to immerse itself in the modernist aspirations of a young society that intermingled rural and urban life in its day-to-day life, imprinting this symbiotic relationship in the various cultural manifestations that inked the canvas of that region. Starting from the knowledge of the building and its various contexts in the approximation stage, various analyzes and diagnoses of the building are carried out, to synthesize the knowledge acquired in the proposals for restoration, adaptation and management of the object of study.

Keywords: conservation, eclecticism, landscape, identity, heritage.

Índice general

INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
JUSTIFICACIÓN	2
OBJETIVOS	3
OBJETIVO GENERAL	3
OBJETIVOS PARTICULARES	3
MARCO METODOLÓGICO	3
FUENTES DE INFORMACIÓN	4
ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO	4
ETAPA DE APROXIMACIÓN	6
1. CONTEXTO	7
1.1 CONTEXTO GEOGRÁFICO-NATURAL	7
1.2 CONTEXTO HISTÓRICO	9
1.3 CONTEXTO SOCIOECONÓMICO	15
1.4 CONTEXTO NORMATIVO	17
1.5 CONTEXTO PAISAJÍSTICO-PATRIMONIAL	21
2. INMUEBLE	23
2.1 PROSPECCIÓN	23
2.2 LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO	23
2.3 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO	25
2.4 LEVANTAMIENTO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	26
2.5 LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	27
ETAPA DE ANÁLISIS	29
3. ANÁLISIS	30
3.1 ANÁLISIS HISTÓRICO	30
3.2 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO	31

Funcional	31
Ambiental	34
Expresivo	40
Estructural	42
Materiales y sistemas constructivos	57
Instalaciones y complementos	64
3.3 ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO	65
3.4 ANÁLISIS PAISAJÍSTICO-PATRIMONIAL	67
3.5 ANÁLISIS DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	80
3.6 RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA	86
4. DIAGNÓSTICO	94
4.1 ESPACIAL	94
4.2 FÍSICO	94
4.3 ESTRUCTURAL	95
4.4 ENERGÉTICO	96
4.5 PAISAJÍSTICO-PATRIMONIAL	97
5. DICTAMEN	99
FASE ESTRUCTURAL	99
FASE FÍSICO-FUNCIONAL	101
FASE ESTÉTICA	103
FASE REGIONAL	105
ETAPA DE SÍNTESIS	106
6. POSTURA TEÓRICA	107
6.1 EL OBJETO	109
6.2 PRECEPTOS	116
6.3 CRITERIOS	123
7. PROYECTO DE INTERVENCIÓN	124
7.1 ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN	125
7.2 PROPUESTA DE ADECUACIÓN	135
7.3 PLAN DE MANTENIMIENTO	137

8. PLAN DE GESTIÓN	140
8.1 INMUEBLE	140
8.2 PAISAJE PATRIMONIAL	142
<u>REFLEXIONES FINALES</u>	145
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	146
<u>ANEXOS</u>	148

Índice de figuras

Figura 1: Mapa del Estado de Zacatecas y el Municipio de Jerez.	8
Figura 2: Principales haciendas y ranchos en el municipio de Jerez.	14
Figura 3: Áreas patrimoniales de inserción del inmueble.	21
Figura 4: Inmuebles eclécticos en el Área Regional.	22
Figura 5: Diagrama de zonificación del inmueble.	32
Figura 6: Diagrama de relaciones en el inmueble.	33
Figura 7: Vanos existentes en los espacios del inmueble.	35
Figura 8: Fuentes de iluminación en el inmueble.	37
Figura 9: Fuentes de ventilación en el inmueble.	38
Figura 10: Croquis de cimentación y muro.	43
Figura 11: Imagen ilustrativa del muro sur.	44
Figura 12: Fuerzas actuantes en el muro sur.	45
Figura 13: Reporte de peligro sísmico del inmueble.	50
Figura 14: Áreas de desplante de muros en las direcciones ortogonales.	51
Figura 15: Piso de baldosas de ignimbrita.	57
Figura 16: Piso de tierra en coro.	57
Figura 17: Piso de baldosa cerámica.	58
Figura 18: Corona de muro.	59
Figura 19: Estribos existentes en muro sur.	59
Figura 20: Croquis de corte en estribo de muro norte.	60
Figura 21: Fractura en estribo de muro sur.	60
Figura 22: Vano de acceso a sacristía.	61
Figura 23: Platabanda dovelada en vano de sacristía.	61
Figura 24: Vano de puerta en torre.	61
Figura 25: Platabanda aparejada en puerta de torre.	61
Figura 26: Intradós de la cubierta del templo.	62
Figura 27: Cubierta y entrepiso del templo.	62
Figura 28: Retablo de cantería.	63
Figura 29: Base de ignimbrita para suspensión de candelabro.	64
Figura 30: Gárgola de cantería en fachada.	64
Figura 31: Puerta de acceso al templo.	65
Figura 32: Ventana coral.	65
Figura 33: Calas arqueológicas planteadas a realizar.	66
Figura 34: Vista de la comunidad de El Tesorero desde el exterior.	69
Figura 35: Zonificación del Área de Estudio.	70
Figura 36: Espacio de encuentro de la población contiguo a la troje.	71
Figura 37: Predominancia de viviendas de un solo nivel.	72
Figura 38: Paisaje del Área de Estudio visto hacia el este desde la Capilla.	73
Figura 39: Paisaje del Área de Estudio visto hacia el suroeste desde la Capilla.	74
Figura 40: Espacio deportivo en el antiguo Patio de Maniobras.	75
Figura 41: Mapa de localización de los inmuebles religiosos catalogados.	77
Figura 42: Planta de la Capilla y Casa Grande durante el Porfiriato.	87

Figura 43: Corte de la Casa Grande, vista hacia la Capilla, durante el Porfiriato.	87
Figura 44: Estado hipotético de la Hacienda durante el Porfiriato.	88
Figura 45: Elevación de la fachada sur de la Capilla, posterior a la destrucción de la Casa Grande.	89
Figura 46: Estado hipotético de la Hacienda después de la Revolución Mexicana.	90
Figura 47: Integración de basamento para estribo en el muro sur.	91
Figura 48: Tapiado parcial de puerta de acceso a la torre.	92
Figura 49: Estado hipotético de la comunidad durante el siglo XX.	93
Figura 50: Estado de la comunidad durante el siglo XXI.	93
Figura 51: Capilla del Sagrado Corazón de Jesús.	108
Figura 52: Diagrama de los ámbitos de preservación para el caso de estudio.	111
Figura 53: Condicionamiento de los valores del inmueble a la propuesta de intervención.	115
Figura 54: Desarrollo de la vida de un objeto de Restauración.	118
Figura 55: Superposición de lecturas a lo largo de la vida del objeto de Restauración.	120
Figura 56: Sinergia esperada a generarse con el proyecto de intervención.	122

Índice de tablas

Tabla 1: Relación de planimetría del levantamiento arquitectónico.	24
Tabla 2: Partidas del edificio.	26
Tabla 3: Fichas de levantamiento de materiales.	27
Tabla 4: Fichas de levantamiento de deterioros y alteraciones.	27
Tabla 5: Relación de planimetría del levantamiento de deterioros y alteraciones.	28
Tabla 6: Flujos luminosos en los diferentes espacios.	36
Tabla 7: Peso volumétrico de los materiales.	45
Tabla 8: Coeficientes sísmicos por periodo de retorno.	54
Tabla 9: Relación de fichas del Catálogo de Arquitectura Religiosa Porfiriana en el Partido de Jerez.	78
Tabla 10: Relación de planimetría de la propuesta de restauración.	124
Tabla 11: Relación de planimetría de la propuesta de adecuación.	136

INTRODUCCIÓN

Golpe a golpe un metal adquiere su identidad en la forja, con ayuda del mismo calor que lo amalgamó en un inicio. De la misma manera la identidad zacatecana ha sido forjada a través de cada etapa histórica, utilizando como materia prima la diversidad de manifestaciones culturales que desde el añejo pasado han brotado en este fértil territorio del norte mexicano. Dentro de los ingredientes de tal amalgama se encuentra la pluralidad del antiguo sistema hacendario zacatecano, contenedor de haciendas cuyas formas y funciones son tan diversos como diverso es el medio natural que las sustenta. Éstas se vuelven una unidad cultural en sí mismo, contenedoras de expresiones materiales e inmateriales arraigadas y forjadas en el suelo de cada región. En este tenor, la conservación de los conjuntos hacendarios representa una oportunidad para reconocer y recuperar una parte del legado cultural que, disperso bajo el *cielo cruel* de este estado, languidece en espera del olvido. Por ello, y para coadyuvar en el fortalecimiento de la identidad cultural, este documento presenta una propuesta para la restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús, consumación artística y parte esencial de la antigua Hacienda de El Tesorero. Conjunto que embebió del esplendor económico y cultural que la región de Jerez gozó durante el Porfiriato.

Planteamiento del problema

La ubicación remota dentro de una región hasta hace poco relegada del escenario nacional, ha permitido al inmueble sobrevivir a los cambios socio-culturales que dan pie a transformaciones y alteraciones del patrimonio, sobreviviendo incluso a etapas tan convulsas como la Revolución Mexicana y la Guerra Cristera. Sin embargo, esta condición de aislamiento también ha provocado que el mantenimiento y protección de la edificación hayan sido mínimos, cuando no nulos. El deterioro existente ha generado la pérdida de elementos ornamentales y estructurales en el bien patrimonial, relegando al olvido datos históricos del pasado porfiriano de Jerez, y poniendo en riesgo la integridad física del edificio y de sus usuarios.

Justificación

Este documento presenta una propuesta de restauración para un inmueble religioso característico de la época porfiriana; el cual ha sido relegado de los esfuerzos gubernamentales de rescate y valorización del patrimonio cultural, entre otras cosas, por su situación dentro de un contexto ajeno a los procesos de desarrollo social y económico de las últimas décadas. Al presentarse como un edificio inalterado, éste nos ofrece la oportunidad de obtener información desde una fuente directa acerca del contexto socioeconómico del Porfiriato, para así aportar conocimiento al estudio de esta etapa histórica de la región.

Además, el estudio de un bien patrimonial no antes abordado por investigaciones académicas permitirá un mayor reconocimiento de los elementos culturales legados a la sociedad jerezana, de la cual el autor de este documento forma parte; y con lo cual se fortalecerá la identidad de una de las regiones zacatecanas con mayor arraigo y diversidad cultural.

El planteamiento se ha realizado a partir de la investigación y análisis histórico-arquitectónico del inmueble, mediante un equipo de trabajo interdisciplinario; y a través el acceso a diversas fuentes de información, tanto documental como el inmueble mismo. Sin embargo, su desarrollo se ha visto limitado por las restricciones a la interacción social impuestas como medidas de seguridad ante la pandemia de COVID-19 durante los años 2020 y 2021; aunado a la creciente crisis de seguridad pública experimentada en el municipio de Jerez durante el desarrollo del proyecto.

Objetivos

Objetivo general

Realizar una propuesta de restauración para la Capilla del Sagrado Corazón en El Tesorero, Zacatecas; que permita el rescate de sus valores patrimoniales y su inserción como hito patrimonial en la región jerezana.

Objetivos particulares

- Exponer los valores intrínsecos al inmueble que lo convierten en un bien patrimonial para la región.
- Explicar las relaciones que enlazan al bien con su contexto urbano y arquitectónico.
- Elaborar un plan de gestión para la conservación del inmueble que propicie su protección y valoración.

Marco metodológico

La elaboración de un proyecto de restauración implica la realización de diversas actividades que permitan el reconocimiento del bien patrimonial y la total comprensión de las problemáticas que aquejan a dicho objeto, con lo cual será posible formular las estrategias necesarias para proteger la integridad del inmueble. Tomando esto en cuenta, el presente proyecto se desarrolló a partir de tres etapas de trabajo, que, si bien son planteadas en una sucesión ordenada, no están exentas de compaginarse o retomarse en momentos posteriores.

Etapas de trabajo:

- Aproximación

El primer paso hacia la elaboración de un proyecto de restauración consiste en el reconocimiento del bien patrimonial. Durante esta etapa es necesario realizar una recopilación de aquellos datos que nos permitirán comprender el contexto histórico, jurídico, arquitectónico y urbano del inmueble. Simultáneamente, se llevará a cabo el contacto directo con el objeto, reconociendo su materialidad y registrando sus formas, dimensiones, materiales y deterioros.

- **Análisis**

La información recopilada será estudiada con el fin de comprender la evolución y la realidad del bien patrimonial, distinguiendo aquellos elementos físicos y simbólicos que le aportan valor, de aquellos que le restan integridad. Así, al obtener un diagnóstico del inmueble, será posible evaluar y plantear las soluciones necesarias para las problemáticas particulares del edificio.

- **Síntesis**

Las soluciones propuestas servirán como punto de partida para la elaboración de los planteamientos técnicos que, expresados de manera textual y gráfica, deberán ejecutarse para lograr los fines del proyecto. Además, el proceso de administración y organización de la intervención deberá quedar asentado paso por paso, desde sus primeras etapas hasta la culminación de la misma.

Fuentes de información

La recopilación de datos que permitieran la realización de los diversos análisis del inmueble se realizó a partir de la observación directa del objeto de estudio, delimitando los datos obtenidos por medio de fichas de trabajo y planimetría específica; por otro lado, se recurrió también a fuentes bibliográficas referentes a la historia, la arquitectura, y la normatividad mexicana y local, consultadas en archivos públicos y privados.

Estructura del documento

El presente documento se desarrolla a partir de cinco capítulos; tres de ellos delimitados por las etapas de trabajo del proyecto, y dos de ellos como realce de pasos importantes en el mismo.

El primer capítulo delimita la etapa de “Aproximación” desde dos vertientes: en el apartado de “Contexto” se abordan los condicionantes externos al inmueble que influyen en su intervención, con datos obtenidos de fuentes bibliográficas; en el apartado de “Registro” se aborda la situación física del edificio al momento de su estudio, determinada por medio de la interacción directa con el objeto.

El segundo capítulo aborda parcialmente la etapa de Análisis, presentando los estudios realizados al edificio desde diversas perspectivas y con enfoque en diversos aspectos del inmueble, con el fin de lograr la comprensión del bien patrimonial y su realidad. La etapa de análisis se ve complementada con los capítulos 3 y 4, en los que se abordan respectivamente el Diagnóstico y el Dictamen del edificio; destacados de los demás por ser pasos cruciales para la consecución del último capítulo.

El quinto capítulo presenta la “Síntesis” del proyecto, presentando una propuesta de intervención para la restauración del inmueble; fundamentada en lo concluido por el dictamen, y en una postura teórica para el desarrollo de las diversas acciones a desempeñar sobre el edificio. Además, se presenta una propuesta de gestión con la cual llevar a buen término el desarrollo del proyecto.

Finalmente, se presentan una serie de reflexiones finales acerca del proyecto realizado, así como la bibliografía utilizada, y los anexos integrados como parte sustentante de la información expuesta en el documento

ETAPA DE APROXIMACIÓN

Periodo de recopilación de información cuyo objetivo es lograr la comprensión del contexto natural, histórico, socioeconómico, jurídico, arquitectónico y paisajístico del inmueble. Durante esta parte del proyecto se lleva a cabo el primer contacto con el bien patrimonial, la formulación de las primeras hipótesis, y el registro de la materialidad del objeto.

1. Contexto

Todo elemento cultural o natural se sustenta en el entorno que le rodea, apoyado por la trama de relaciones entre diferentes objetos, que se entretajan y enlazan para dar coherencia y significado al conjunto del que forman parte, y a las unidades mismas que lo componen. Por ello, el estudio de un bien patrimonial implica el reconocimiento de las diversas formas en que éste se vincula con el medio en el cual se encuentra inserto. Así, se presentan en un primer capítulo los diversos aspectos contextuales que fueron considerados para la elaboración de este proyecto.

1.1 Contexto geográfico-natural

El municipio de Jerez se encuentra en la región centro-sur del estado de Zacatecas, entre los paralelos 22° 29' y 22° 56' de latitud norte, y los meridianos 102° 45' y 103° 15' de longitud oeste. Su altitud oscila entre los 1900 y 2900 metros sobre el nivel del mar. La cabecera municipal, Jerez de García Salinas, cuenta con una altitud promedio de 2000 m.s.n.m., y una latitud de 22° 38' N; mientras que El Tesorero cuenta con una altitud de 2150 m.s.n.m., y una latitud de 22° 49' N. Esta condición de latitud genera en el sitio la permanencia de asoleamiento durante once meses del año, pues sólo entre los meses de junio y julio el Sol supera el cenit.

El territorio municipal se encuentra dentro de la provincia fisiográfica de la Sierra Madre Occidental, específicamente en la subprovincia de Valles y Sierras Zacatecanos. Del total del área municipal, el 43.6% se inserta en el sistema de valles intermontanos, mientras que el 56.4% restante forma parte del sistema de sierra alta y sierra baja.¹

Estas características se ven reflejadas en el paisaje, pues la ciudad se asienta al centro del Valle del Amaya, un valle alargado que discurre en dirección norte-sur. Hacia el oeste lo delimitan las sierras de Candelas y de Cardos, en donde se encuentran las mayores alturas; y por el este las sierras de Rosales² y la Sierrita, interrumpidas por un pequeño valle, el de Los Lobos³, que comunica al oriente hacia el Valle de Malpaso. Al norte, el valle principal se comunica a través de un pequeño paso con el valle de El Tesorero⁴, de menores dimensiones, y abrazado por la sierra de Candelas y parte de la sierra de Rosales.

¹ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Jerez, Zacatecas*, México, INEGI

² Nombre asignado por el autor con fines de identificación.

³ Ídem.

⁴ Ídem.

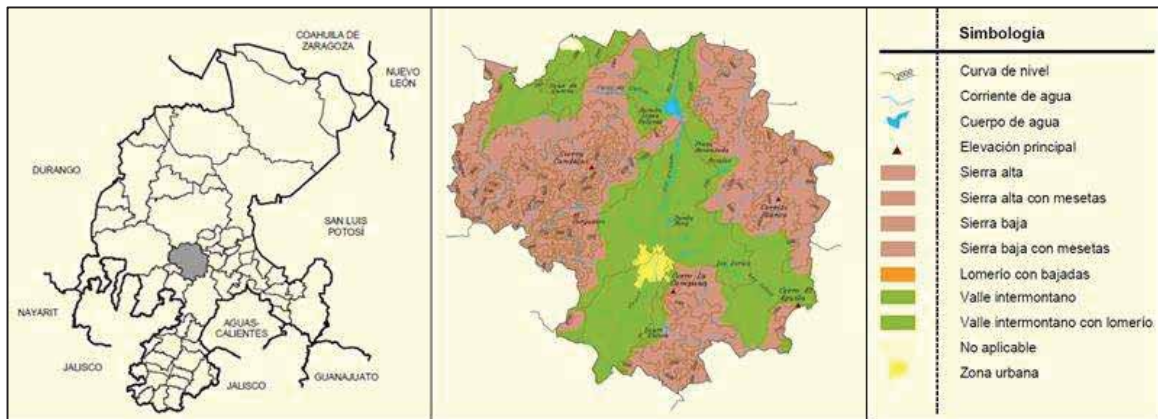


Figura 1: Mapa del Estado de Zacatecas y del Municipio de Jerez.

Fuente: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Jerez, Zacatecas, INEGI.

Desde las sierras de Candelas y los Cardos descienden los diferentes arroyos tributarios que dan vida al Río Jerez, la principal corriente de agua del municipio. Esta corriente nace de los escurrimientos de diversos arroyos que cruzan el valle de El Tesorero, en donde son retenidos por la cortina de la presa Ramón López Velarde, edificada sobre el paso natural denominado como Boca del Tesorero. A partir de este cuerpo de agua, el río discurre en dirección sur con el nombre de río Grande, recibiendo más tributaciones de las sierras de Rosales y Candelas. A su paso por la cabecera municipal, el río Grande se une a los ríos Mortero, Chiquito y Jomulco para dar vida al río Jerez, el cual continua su recorrido hacia el sur. Este río es tributario de la cuenca del río Bolaños, perteneciente a la región hidrológica Lerma-Santiago.⁵

Las condiciones geográficas del municipio generan en él un clima de tipo semiseco templado con lluvias en verano, con rangos de temperatura que van desde los -5.0 a 20.0°C en invierno, hasta los 13.0 a 30.0°C en verano. Con precipitaciones dentro del rango de 400 a 800 mm anuales, principalmente durante los meses de junio a septiembre; y vientos dominantes desde el sur-sureste durante primavera-verano, y desde norte-noreste durante otoño-invierno. En El Tesorero, estas condiciones se mantienen constantes, con la excepción de poder registrar temperaturas mínimas de hasta -9.5°C durante el invierno.⁶

⁵ INEGI, *op. cit.*

⁶ Servicio Meteorológico Nacional (SMN), Normales climatológicas Jerez <https://smn.conagua.gob.mx/es/informacion-climatologica-por-estado?estado=zac> [18/05/2021]

Los valles de Jerez se desarrollan sobre suelos de tipo Fluvisol y Phaeozem, resultado de la erosión y arrastre de sedimentos desde las serranías, por lo que la región está dotada de terrenos fértiles aptos para las actividades agrícolas. Esto se ve reflejado en la predominancia agrícola del uso del suelo, representando alrededor del 45% del área municipal.⁷ El municipio cuenta con grandes áreas de matorral y pastizales en las áreas de valle intermontanos y sierras bajas, con presencia de flora como huizaches, mezquites, nopales, álamos, y fauna como coyote, paloma, halcón, zorro, liebre, etc.; mientras que en las serranías predomina la presencia de bosques de pino y encino, con presencia de fauna silvestre como coyote, venado, pecarí, puma, pavo silvestre y águila, entre otros.⁸

1.2 Contexto histórico

Los primeros antecedentes de presencia europea en el territorio zacatecano se remontan hasta el año de 1530, pues el 31 de marzo de ese año llegaría Nuño Beltrán de Guzmán a lo que actualmente es el poblado de Nochistlán de Mejía, liderando una expedición de exploración del septentrión novohispano y atraído por las noticias de los señoríos caxcanes que habitaron al sur del actual Zacatecas.⁹ En este lugar permanecieron durante 25 días los ibéricos antes de partir hacia el oeste, con el fin de llegar al señorío del Teúl, en donde las huestes se dividieron en dos grupos: una se dirigiría hacia el occidente comandada por Nuño, y otra emprendería camino hacia el norte dirigida por el veedor Chirinos.¹⁰

Respecto a la expedición de Chirinos hacia el norte, José López Portillo cita a Juan de Sámano señalando que:

El veedor halló muchas barrancas e ríos, e malos pasos, aunque por ellas se hallaban algunas casas, eran muy pobres, que eran de chichimecas. Por este camino iban con nosotros los indios de Tlaxcala e Guaxocingo. Anduvimos diecisiete días de camino, que los catorce no pudimos salir de barrancas del río grande, que todavía guiaba el indio del Teúl. [...] salidos de la barranca del río, todavía anduvimos por unos llanos donde había unas estancias pequeñas; a cabo de los diecisiete días, que íbamos muy fatigados de hambre, estando parados que queríamos dormir en un robleal llegó un negro del veedor que se había desnudado («desmandado», evidentemente), que dijo que había un pueblo grande y mucha gente en él [...].¹¹

⁷ INEGI, *op. cit.*

⁸ <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM32zacatecas/municipios/32020a.html> [18/05/2021]

⁹ Flores García, Laura Gemma y Medina Martínez, José Jaime, *Evolución y morfología de las haciendas en el partido de Zacatecas*, Zacatecas, Texere Editores, 2012, p. 23

¹⁰ Quirarte, Clotilde Evelia, *Nochistlán de Zacatecas*, Guadalajara, Ayuntamiento de Guadalajara y Ayuntamiento de Nochistlán, 2000, p.54

¹¹ López Portillo y Weber, José, *La conquista de la Nueva Galicia*, México, INAH, 1980, p.225

Jaime Medina y Laura Flores deducen que, si Chirinos continuó hacia el norte siguiendo la línea del cañón, es probable que hubiese llegado al territorio que ocupa el actual municipio de Jerez.

Posterior a estas expediciones, Nuño de Guzmán encomendaría a Juan de Tolosa para fundar en el actual Nochistlán un asentamiento que permitiera proteger los territorios descubiertos, realizando dicha tarea el 5 de enero de 1532 y bautizando al nuevo poblado con el nombre de Guadalajara.¹² Esta sería la primera de varias fundaciones hasta lograr la consolidación del asentamiento que actualmente conocemos como Guadalajara, pues el primer asentamiento duraría tan solo un año y medio a consecuencia de los ataques de los indígenas caxcanes.

Ante la presencia española en la región, y como resultado de las vejaciones derivadas de ella, se desataría durante 1541 y 1542 la llamada Guerra del Mixtón,¹³ en la que el pueblo caxcán combatiría arduamente la imposición europea. Con la posterior victoria de los españoles, éstos estuvieron en condiciones de continuar la exploración de los territorios hacia el norte, extendiendo su influencia hasta los señoríos de los zacatecas. Sería a partir de estas nuevas expediciones que se daría el descubrimiento de las ricas vetas que más tarde darían pie a la ciudad de Zacatecas.

La ciudad de Zacatecas fue fundada el 8 de septiembre de 1546, convirtiéndose rápidamente en un asentamiento atractivo por su naturaleza minera, y ocupando un lugar especial en la jerarquía urbana del Nuevo Mundo. Formaría parte del Reino de la Nueva Galicia, dentro del cual tendería importantes lazos comerciales y administrativos con su capital, la ciudad de Guadalajara, para lo cual la comunicación entre ambas sería esencial.

En su transcurrir por el Cañón de Tlaltenango, el Camino Real que unía a las ciudades de Zacatecas y Guadalajara era frecuentemente asolado por los ataques de nativos que buscaban resistir la intrusión de los españoles. Por este motivo, y debido a los constantes ataques chichimecas a las diversas rutas comerciales del norte novohispano, fue que el Virrey Martín Enríquez de Almansa ordenó la creación de presidios con el fin de defender los territorios y a los viajeros del hostigamiento indígena.¹⁴

¹² Muría, José María y Olveda, Jaime, *Generalidades históricas sobre la fundación y los primeros años de Guadalajara*, México, INAH, 1991, p. 9

¹³ Palacios Díaz, Mario Arturo, *La guerra del Mixtón, el origen de la guerra chichimeca del siglo XVI*, en Horizonte Histórico, Universidad Autónoma de Aguascalientes, 2010, pp. 49-52

¹⁴ Berumen Félix, Luis Miguel, *Conozco Jerez*, Jerez, Berumen Vargas, 2018, p. 20

De esta manera fue fundado el poblado defensivo de Xerez de la Frontera alrededor de 1570, por Pedro Carrillo Dávila, Alonso Hernández, Pedro y Cristóbal Caldera, Martín Moreno y Alonso Sánchez, como menciona Luis Miguel Berumen; incluso el mismo autor cita a Joaquín García Icazbalceta, quien dice:

El 20 de enero de 1570, escribía al Rey el Cabildo Eclesiástico de Guadalajara: De pocos días acá ha mandado esta audiencia poblar otra villa que está más adelante (de Lagos), que se llama Xerez de la Frontera, diez leguas más acá de Zacatecas, también para el mismo efecto y defensa de los mismos guachichiles. Hasta ahora hay pocos vecinos en ella, si se puebla, será cosa muy provechosa.¹⁵

Por otro lado, el mismo Berumen menciona que en el Plano del Curato de Jerez, fechado en junio de 1885, y elaborado por J. Alberto Aldaco, se menciona que “la población según datos verídicos se fundó el año de 1572 con el nombre de "Santiago de Galicia", dándosele después el nombre de Jerez de la frontera, por alusión a Jerez de España.”

Esta ambigüedad en la fecha de fundación es atajada por Berumen al señalar que si bien desde 1570 se inicia la historia documentada de la población, su fundación se da a finales de 1569, siendo consolidada su población hacia 1572. Cabe añadir que esta incógnita, respecto al nacimiento de la ciudad, motivó en el 2016 a la celebración del congreso “La Fragua de una Ciudad”, en la que diversos cronistas, académicos e historiadores buscaron definir la fecha de tal suceso. Así, el 8 de marzo se dictaminaría que:

Asimismo, atendiendo el objetivo del congreso y analizando todas las aportaciones, pruebas, testimonios documentales presentados por los participantes, dicha comisión propone al Honorable Ayuntamiento de Jerez que el año de fundación de la Villa de Jerez de la Frontera sea 1572, considerando este año como la consolidación del asentamiento español en este territorio, que si bien, los primeros intentos se llevaron a cabo entre 1569 y 1570. Por lo tanto, el año 1572 es histórico porque representa el inicio del desarrollo ininterrumpido de la vida de este asentamiento [...]. Considerando que hasta el momento no se han presentado las pruebas documentales que definan un día y un mes preciso del repoblamiento de 1572, se sugiere que la fecha en que anualmente se rinda homenaje a quienes pusieron los cimientos de la actual ciudad de Jerez de García Salinas, [...] se lleve a cabo el domingo previo al Sábado de Gloria, en el preámbulo de las ya tradicionales fiestas máximas de primavera de este pueblo mágico”.¹⁶

¹⁵ García Icazbalceta, Joaquín, *Colección de Documentos para la Historia de México*, Tomo II, 1866, p. 492

¹⁶ Rodríguez Nava, Héctor Manuel, “Un congreso, una fragua, una ciudad”, en *Diálogo*, México, 31 de marzo del 2020, disponible en: <<http://www.dialogojerez.com/un-congreso-una-fragua-una-ciudad/>>

Fecha que, sin embargo, fue fijada al primero de abril de cada año. Durante los siguientes siglos la ciudad continuaría su desarrollo, primero como sitio de avanzada para proteger el Camino Real a Guadalajara, y después como un importante proveedor de alimentos y materias primas para la ciudad minera de Zacatecas.

En 1859, por decreto del 31 de julio, se establece que la ciudad cambiará su nombre por el de Ciudad García, como homenaje al ilustre jerezano Don Francisco García Salinas, quien como gobernador del estado de Zacatecas de 1829 a 1834, entre otras cosas, sentaría las bases de la actual Universidad Autónoma de Zacatecas, y se enfrentaría a las tropas de Antonio López de Santa Anna en defensa del Federalismo.

Durante el Porfiriato, Ciudad García fue cabecera del partido de Jerez, que incluía además a los municipios de Susticacán, Tepetongo y Monte Escobedo. Carlos Lira Vásquez menciona que para 1890 los mayores ingresos en el estado se concentraron en los partidos de Zacatecas, Fresnillo y Jerez; lo que los colocaba a la cabeza de la vida económica del estado por sobre los nueve partidos restantes.¹⁷ Además señala que “en el caso de Jerez, en él se localizaba el mayor número de fincas agrícolas y ganaderas del estado y era también el partido que contaba con más ranchos”.¹⁸ Esto da una idea del ímpetu y desarrollo que la región jerezana logró poseer durante esta época en particular.

Por otro lado, durante la misma época Ciudad García contaba con tan sólo el 39% de la población de la municipalidad, siendo el grueso de la población (60%) habitantes de rancherías y haciendas.¹⁹ Para entonces, la municipalidad contaba con nueve haciendas, entre las que se encontraban las de El Tesorero, La Labor, Ciénega y Santa Fe. Esto reafirma la importancia que el medio rural tuvo para el desarrollo de Jerez durante el Porfiriato, en el que la vida rural y urbana se entremezclaban día a día.

Si bien el origen de la hacienda de El Tesorero es incierto, se sabe que hacia mediados del siglo XVII formaba parte de las propiedades de Don Francisco Martín Gallardo y su esposa Doña Teresa de Rodas,²⁰ entre las que se encontraban las haciendas de Santa Rosa de Malpaso, San José de Tayahua, El Salto, y Ciénega. Esta última la más cercana a la ciudad de Jerez, ubicada a tan solo 2 Km al norte del asentamiento; sin embargo, no

¹⁷ Lira Vásquez, Carlos, *Una ciudad ilustrada y liberal, Jerez en el Porfiriato*, Ficticia, México, 2004, p. 27

¹⁸ Ibid., p. 30

¹⁹ Ibid., p. 34

²⁰ Luis Miguel Berumen Félix, *Conozco Jerez*, Jerez, Berumen Vargas, 2018 p. 89

por ello resaltando en importancia por sobre las demás. Posteriormente estas propiedades serían vendidas por los descendiente de Martín Gallardo, por lo que El Tesorero pasaría a manos de Pedro Carrillo Dávila, y su esposa, María Félix de Arellano.²¹ Durante el siglo XVIII, los Félix de Arellano fungirían como propietarios del asentamiento, en el que la población rondaría entre los 50 y 60 habitantes.²²

En el siglo XIX, la hacienda de El Tesorero pasó a manos de la familia Inguanzo, provenientes de la hacienda de El Maguey, en el partido de Zacatecas.²³ A finales de siglo, Don Eulogio Inguanzo recibió la propiedad del sitio como parte de la herencia de sus padres; que ampliaría notablemente al contraer matrimonio con Doña Ma. del Refugio Amozurrutia, heredera de la hacienda de La Labor, al sur de Jerez. Este matrimonio poseedor de grandes propiedades rurales y urbanas en la región, lograría modificar el aspecto del conjunto hacendario, pues fue a orden suya que la Capilla del Sagrado Corazón sería edificada; por lo que no se descarta que realizaran además otras mejoras en las edificaciones contiguas.

Durante el Porfiriato, la hacienda formó parte del Partido de Jerez, región que gozó de su mayor bonanza gracias a la productividad de las diversas haciendas ganaderas y agrícolas extendidas por el territorio. Estas riquezas tenían su punto de encuentro en la ciudad de Jerez, donde los grandes hacendados erigieron sus viviendas; situación no ajena para el matrimonio Inguanzo Amozurrutia, quienes residieron frente a la plaza principal, y demostraron su poder económico con la construcción de un paso porticado al frente de su hogar.

A lo largo de la historia, Jerez y sus haciendas fungieron como proveedoras de alimentos para los Reales de Minas de Zacatecas y de Fresnillo, ciudades con las que se encontraba comunicada por medio de Caminos Reales. A pesar de la gran distancia que había entre la ciudad de Jerez y la hacienda de El Tesorero, ésta contaba con el beneficio de encontrarse situado sobre el Camino Real que comunicaba hacia Fresnillo, en una posición favorable para el traslado de sus productos agropecuarios hacia los mercados de las ciudades mineras.

²¹ *Ibid.*, p. 15

²² *Idem*

²³ *Ibid.*, p. 46

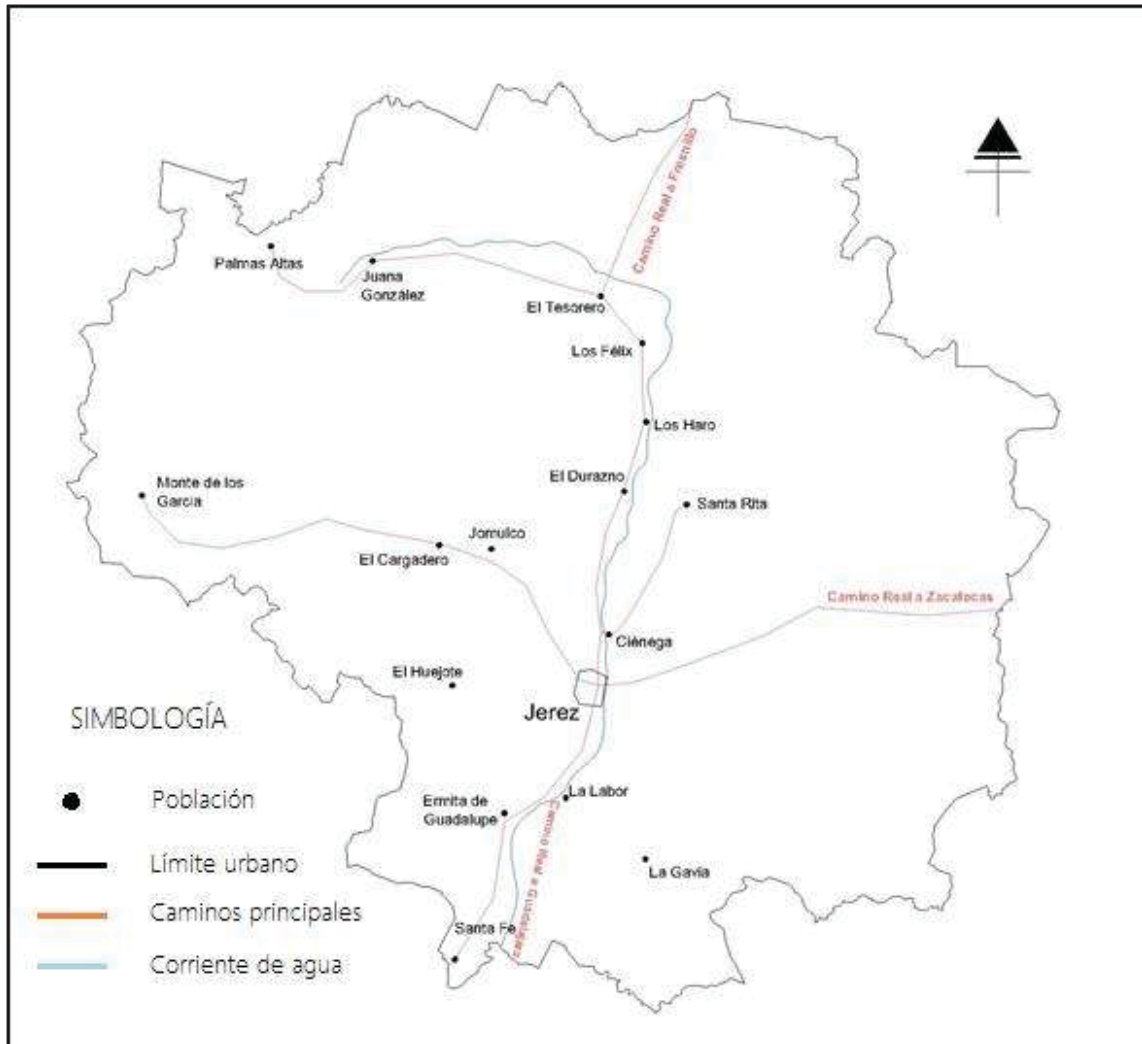


Figura 2: Principales haciendas y ranchos en el municipio de Jerez.
Fuente: Elaborado por el autor.

Más tarde, durante la zozobra de la Revolución Mexicana, la región jerezana se enfrentó a los ataques de bandoleros armados, quienes saquearon la ciudad, haciendas y rancherías; provocando la huida de los ricos propietarios y la ruina de los sistemas agrícolas. Este escenario de incertidumbre y hambruna no fue ajeno a la hacienda de El Tesorero, pues en este sitio se libró un enfrentamiento entre fuerzas revolucionarias y tropas del ejército.²⁴ Acontecimientos que provocarían la destrucción de varios de los inmuebles hacendarios.

Resultado de los reclamos sociales que encontraron eco en el movimiento armado, fue que la Reforma Agraria vio luz en las primeras décadas del siglo XX. Ésta permitió la creación de diversos ejidos a lo largo de la región, utilizando para tal reparto las antiguas propiedades

²⁴ Secretaría de la Defensa Nacional, Archivo Histórico Militar (AHM), México

hacendarias, incluyendo a la hacienda de El Tesorero, que en 1940 se transformó en propiedad ejidal.²⁵ Esto contribuyó al abandono y destrucción del conjunto histórico, y marcaría el devenir económico del sitio como poblado agrícola ajeno al desarrollo regional durante las posteriores décadas del siglo XX.

Así, podemos identificar tres momentos históricos en la evolución de la hacienda de El Tesorero: un primer momento en el que el sitio fungía como un asentamiento rural más de entre diversas propiedades con función agrícola y ganadera; un segundo momento en el que la hacienda se transformó gracias al desarrollo regional y a su posición contigua al camino hacia Fresnillo; y un tercer momento en el que el conjunto hacendario se vio fragmentado para dar pie a un asentamiento agrícola, perdiendo gran parte de los vestigios de su pasado.

1.3 Contexto socioeconómico

El municipio de Jerez cuenta con una población de 59,910 habitantes, de los cuales 46,132 residen en la cabecera municipal, representando el 77% de la población total del municipio. De acuerdo a los datos de los Censos de Población y Vivienda de 2010 y 2020, el municipio aumentó su población en 2,300 habitantes durante la última década; mientras que la ciudad de Jerez lo hizo en 3,068 habitantes. Esto sugiere la existencia de un fenómeno de migración interna desde las comunidades hacia la cabecera municipal.

Por su parte, la comunidad de El Tesorero cuenta en el 2020 con una población de 37 habitantes, lo que representa una pérdida de 12 habitantes respecto al año 2010. De la población existente, 9 de ellos son menores de 15 años, 21 entran dentro del rango de los 15 a 64 años, y 7 pertenecen a la tercera edad. Cabe señalar que la población se compone mayoritariamente por el género femenino, al contar con 24 mujeres, 64 % de la población.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2020, el municipio cuenta con 27,432 viviendas, de las cuales 18,837 se encuentran en la cabecera municipal, y de ellas sólo el 71% están habitadas. El Tesorero cuenta tan sólo con 29 viviendas, de las cuales 13 se encuentran habitadas. Por otro lado, del total de viviendas habitadas en el municipio (17,861), el 98% disponen de energía eléctrica, agua potable y drenaje; mientras que sólo el 53% dispone de servicio de internet.

²⁵ Departamento Agrario, *Resolución en el expediente de dotación de ejidos al poblado de El Tesorero y su anexo Puerta del Río, Estado de Zacatecas*, en Diario Oficial de la Federación, Núm. 36, Tomo CXXII, 15 de octubre de 1940, pp. 7-8, México

Es de resaltar que el 60% de las viviendas del municipio cuentan con bicicletas como medio de transporte, lo que posiciona a Jerez como el tercer municipio con mayor porcentaje de uso de bicicleta en el estado, y en la misma posición por número de viviendas. Esto debido a la topografía favorable existente en el territorio municipal, reflejado en el arraigo al uso de este medio de transporte que cada vez cobra mayor popularidad en la región.

Al contar con un territorio apto para las actividades agropecuarias, la economía municipal se basa en la explotación agrícola de cultivos como el maíz, frijol, chile, girasol, durazno, ciruela y manzana; así como en la cría de ganado bovino, ovino y avicultura. Dichas actividades se manifiestan en El Tesorero, que, al ser un asentamiento rural, basa su sustento económico en la agricultura.

Sin embargo, el fenómeno de la migración no es ajeno al municipio, pues año con año decenas de jerezanos acuden al extranjero en búsqueda de una mejor calidad de vida. Prueba de ello es que, durante el primer trimestre del año 2021, Jerez se posiciona como el segundo municipio con mayor ingresos por remesas en el estado, al haber recibido 26.2 millones de dólares; en contraste con los 11 millones recibidos durante el primer trimestre de 2013.²⁶

Por otro lado, una de las características principales del municipio es su riqueza patrimonial, manifestada en la existencia de inmuebles históricos y festividades y tradiciones. A lo largo del año, la ciudad recibe al turismo local y nacional con la organización de festivales como los de la Tambora, la Tostada, o eventos culturales como las Jornadas Candelario Huízar, o los Juegos Florales “Ramón López Velarde”. Sin embargo, durante la semana de pascua se desarrolla la principal festividad de la región, la Feria de Primavera; este evento convoca masivamente al turismo local y a los migrantes jerezanos, por lo que los ingresos económicos alcanzan su pico más alto durante el año.

Reconocido en el estado de Zacatecas como un sitio rico en cultura y tradición, desde su declaratoria como Pueblo Mágico en el año 2005, Jerez se posiciona como uno de los principales destinos turísticos zacatecanos. Por otro lado, su posición geográfica como punto de conexión entre el sur del estado y la capital, le permiten gozar de un dinamismo comercial alimentado por los municipios de la región. Sin dejar de señalar que su vocación

²⁶ Sistema de Información Económica, Ingresos por remesas municipios, Banxico. <https://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE166&locale=es> [19/05/2021]

agrícola y ganadera genera la pervivencia de las relaciones entre el medio rural y el urbano dentro del municipio, fundamento de la economía y la identidad cultural.

1.4 Contexto normativo

El inmueble se presume como Bien Nacional²⁷ bajo el dominio público de la Federación²⁸ en custodia del Párroco J. Guadalupe Limones Hernández²⁹; perteneciente a la Parroquia de San Juan Bautista, de la Diócesis de Zacatecas. Por otro lado, de acuerdo al artículo 36 de la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas;³⁰ el inmueble es Monumento Histórico por determinación de ley, ya que su origen se remonta a finales del siglo XIX. Además, se cuenta con el dictamen de calidad monumental del inmueble, emitido por el Centro INAH Zacatecas, en el que se determina que “por sus características, materiales y sistemas constructivos propios del siglo XIX, el inmueble es considerado como Monumento Histórico”.³¹

Con lo anteriormente señalado, el inmueble se vuelve objeto de la protección y observación de diversas leyes y reglamentos federales, estatales y municipales; señalados a continuación:

²⁷ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo Decimoséptimo Transitorio. Los Templos y demás bienes que, conforme a la fracción II del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se reforma por este Decreto, son propiedad de la nación, mantendrán su actual situación jurídica.

²⁸ Ley General de Bienes Nacionales.

Artículo 6.- Están sujetos al régimen de dominio público de la Federación:

VIII.- Los inmuebles federales considerados como monumentos arqueológicos, históricos o artísticos conforme a la ley de la materia o la declaratoria correspondiente.

²⁹ Ley de Asociaciones Religiosas y Culto Público.

Art. 20.- Las asociaciones religiosas nombrarán y registrarán ante las Secretarías de Gobernación y de Cultura, a los representantes responsables de los templos y de los bienes que sean monumentos arqueológicos, artísticos o históricos propiedad de la nación. Las mismas estarán obligadas a preservar en su integridad dichos bienes y a cuidar de su salvaguarda y restauración, en los términos previsto por las leyes.

³⁰ Art. 36.- Por determinación de esta Ley son monumentos históricos:

I.- Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI al XIX inclusive.

³¹ Instituto Nacional de Antropología e Historia, Oficio No. 401.3S.17-2020/1643, Dictamen de Calidad Monumental, 19 de noviembre del 2020, Zacatecas.

- Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas

Artículo 6.- Los propietarios de bienes inmuebles declarados monumentos históricos o artísticos, deberán conservarlos y, en su caso, restaurarlos en los términos del artículo siguiente, previa autorización del Instituto correspondiente.

- Reglamento de la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas

Artículo 42.- Toda obra en zona o monumento, inclusive la colocación de anuncios, avisos, carteles, templetas, instalaciones diversas o cualesquiera otras, únicamente podrá realizarse previa autorización otorgada por el Instituto correspondiente, para lo cual el interesado habrá de presentar una solicitud con los siguientes requisitos:

- I. Nombre y domicilio del solicitante;
- II. Nombre y domicilio del responsable de la obra;
- III. Nombre y domicilio del propietario;
- IV. Características, planos y especificaciones de la obra a realizarse;
- V. Planos, descripción y fotografías del estado actual del monumento y, en el caso de ser inmueble, sus colindancias;
- VI. Su aceptación para la realización de inspecciones por parte del Instituto competente;
y
- VII. A juicio del Instituto competente, deberá otorgar fianza que garantice a satisfacción el pago por los daños que pudiera sufrir el monumento.

La solicitud ante el INAH para autorización de obra en un inmueble declarado monumento histórico se realiza mediante el formato INAH-02-002-A "Solicitud para autorización de obra en Monumentos Históricos", a la cual se deberá anexar la siguiente documentación:

1. Juego completo de planos del levantamiento del estado actual del monumento.
2. Juego completo de planos arquitectónicos del proyecto (planos, cortes y fachadas), planos a escala, debidamente acotado y con las especificaciones de los materiales y acabados.
3. Secuencia fotográfica a color de toda la calle donde se encuentra el inmueble, así mismo, fotografías de los lugares donde se llevará a cabo la obra.
4. Memoria descriptiva de las obras y especificaciones.

5. Responsiva del Director Responsable de la Obra o cédula profesional del arquitecto responsables de la obra.
6. Documentos legales que acrediten la propiedad del inmueble.
7. Constancia de alineamiento y número oficial vigente.
8. Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo o Certificado Único de Zonificación del Suelo Digital o Certificado de Acreditación de Uso del Suelo por Derechos Adquiridos, expedida por autoridad local.
9. En caso de ser persona moral o jurídica, copia del documento que acredite la personalidad del representante legal.

En este formato se menciona como criterio de resolución del trámite que “es obligatorio que las obras solicitadas por los interesados no afecten los elementos arquitectónicos del inmueble”. Además, se señala en el mismo formato que para la realización de las siguientes obras: ampliación, obra nueva, reestructuración, recimentación, troquelamiento y excavación, se requiere el Visto Bueno de la Dirección de Salvamento Arqueológico del INAH, a través del Trámite INAH-05-001 “Visto bueno de obra en áreas de monumentos arqueológicos o en que se presume su existencia”. Con este trámite adicional se busca que el proyecto no genere afectaciones al patrimonio arqueológico-paleontológico que pueda existir en el predio; para ello se deberá presentar la siguiente documentación:

1. Fotocopia de identificación oficial del propietario y/o representante legal.
2. Memoria descriptiva: de acuerdo con el tipo de obra de infraestructura, deberá contener las especificaciones técnicas sobre área, plazos, cronograma de obra y sistemas constructivos, incluyendo profundidades de cimentación, excavación, sondeos, dimensiones; así como obras secundarias: bancos de material, campamentos, accesos, caminos secundarios, etcétera.
3. Carta poder del propietario al solicitante (en su caso).
4. Planos de obra o plano arquitectónico de planta general y cortes -planta baja, o en su caso, sótanos, especificando profundidad de cimentación.
5. Cinco fotografías del predio (interior y exterior).
6. Constancia de alineamiento y número oficial vigente.
7. Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo, expedida por la autoridad local.

- Reglamento General de la Ley de Construcción para el Estado y Municipios de Zacatecas

Artículo 59.- Las autorizaciones en zonas identificadas como parte del patrimonio cultural del Estado, solo serán concedidas por la Autoridad Estatal o Municipal, previo cumplimiento de las normas previstas en la Ley Federal de Monumentos y la Ley de Protección, siendo las instancias responsables el INAH, la Junta y la Autoridad Municipal, de acuerdo al ámbito de sus respectivas competencias, aunado al cumplimiento de los Programas de Desarrollo Urbano que apliquen.

Artículo 106.- La licencia de remodelación se otorgará reuniendo los requisitos siguientes:

- I. Solicitud acompañada de la documentación correspondiente;
- II. Constancia de Compatibilidad Urbanística conforme al Código Urbano;
- III. Copia fotostática de la escritura o documento que avale la propiedad del predio, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio;
- IV. Planos arquitectónicos del proyecto;
- V. En caso de afectación de elementos estructurales, presentar planos, memoria de cálculo y firma de un Director Responsable de Obra y el Corresponsable de Obra, en su caso, y
- VI. Cuando se trate de obras de remodelación, independientemente de la superficie a remodelar, en sitios y monumentos históricos contemplados en la Ley Federal y Ley de Protección se requerirá la autorización previa del INAH y la Junta, dentro del ámbito de su respectiva competencia.

Para la ejecución del proyecto de restauración de la capilla del Sagrado Corazón de Jesús se requerirá obtener la autorización del INAH mediante los trámites INAH-02-002-A e INAH-05-001; en primer lugar. Al contar con la autorización antes señalada, será posible proceder a solicitar ante el Ayuntamiento de Jerez la licencia de construcción pertinente para la ejecución del proyecto de restauración.

Cabe señalar que el organismo local de protección del patrimonio cultural no es competente en la protección del inmueble objeto de estudio, al ser señalado en el artículo 1° de la Ley de Protección y Conservación del Patrimonio Cultural del Estado de Zacatecas que la protección sobre los inmuebles del patrimonio cultural se realizará “[...] siempre y cuando no sean competencia de la Federación”.

1.5 Contexto paisajístico-patrimonial

El territorio en que se encuentra inserta la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús ha sido ordenado en cuatro áreas de distinto alcance y extensión. El Área α , o Regional, comprende los municipios del antiguo Partido de Jerez (Jerez, Susticacán, Tepetongo y Monte Escobedo), la cual contiene diversas manifestaciones culturales materiales e inmateriales, asociadas entre sí por el común desarrollo histórico de la región. El Área A, o Municipal, comprende la totalidad del municipio de Jerez, como espacio integrador de diferentes bienes patrimoniales. El Área B, o Paisajística, abarca el espacio contenido dentro del valle de El Tesorero, que funge además como escenario a las relaciones simbólicas del objeto de estudio. El Área C, o de Estudio, corresponde al espacio ocupado por la comunidad de El Tesorero, el cual sustenta la permanencia física y simbólica del bien patrimonial.

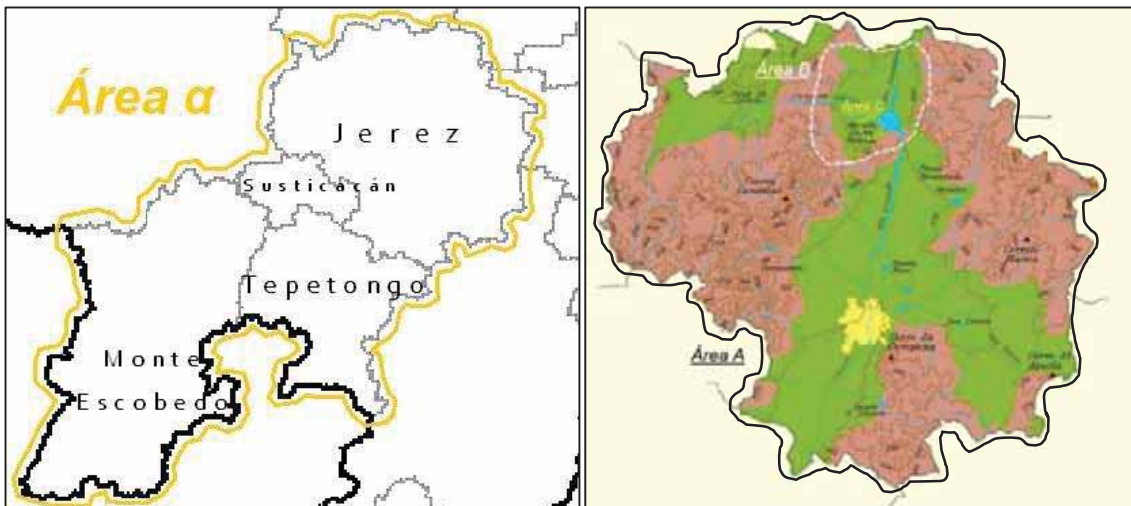


Figura 3: Áreas patrimoniales de inserción del inmueble.
Fuente: Elaborado por el autor.

La delimitación de estas cuatro áreas responde a la necesidad de considerar al objeto de estudio como parte de un entorno sociocultural mayor, articulador de diversos espacios patrimoniales. El presente proyecto se enfocará en el Área C, al ser el contexto inmediato a la edificación estudiada. Sin embargo, también se considerará la articulación de esta zona con el Área B, en mayor medida, pues ésta representa la unidad paisajística dentro de la cual se inserta el bien patrimonial; y con las Áreas A y α , como contenedoras de la diversidad patrimonial asociada al inmueble.

El Área Regional contiene a cuatro municipios cuya cercanía geográfica propició en el pasado la creación de lazos sociales y económicos entre sus distintas poblaciones. En dichos territorios proliferaron las haciendas y asentamientos cuyo fin era la explotación agropecuaria o forestal del terreno, lo que generaría una tradición de manejo de ganado y la posterior charrería, así como el uso de huertos urbanos y espacios con vegetación ornamental. Además, predomina en la región el uso de materiales para la construcción como adobe, piedra y madera; sin omitir señalar la proliferación de inmuebles de estilo ecléctico a lo largo del territorio, testigos del auge económico común durante el Porfiriato.



Figura 4: Inmuebles eclécticos en el Área Regional (Izq., Edificio de la Torre, Jerez; Der., Templo de San Juan Bautista, Tepetongo).

Fuente: Google Maps.

Por su parte, el Área de Estudio se encuentra delimitada hacia el oeste, por el cauce del arroyo Candelilla,³² hacia el sur, por la delimitación de las tierras de cultivo y el lienzo charro El Centenario; hacia el este, por los potreros que separan a la zona habitacional y a los estanques de las tierras de cultivo; y hacia el norte, por los potreros que van desde la zona habitacional hacia el arroyo Candelilla. El interior del área de estudio se divide en la Zona Patrimonial, que contiene los vestigios de la antigua hacienda, el templo y el estanque; las Zonas Habitacionales Norte y Sur, compuestas por las viviendas, espacios públicos y servicios de la localidad; y la Zona Agrícola, que comprende las tierras de cultivo más próximas alrededor del asentamiento.

³² Nombre asignado por el autor con fines de identificación.

2. Inmueble

Parte sustancial de todo proyecto de intervención para un inmueble patrimonial es el conocimiento puntual de sus condiciones físicas de conservación, de su funcionamiento espacial y estructural, y de la interacción de sus diversos elementos con las condiciones climatológicas y de uso en el sitio. Por ello, se realizó el registro de la Capilla de acuerdo a varias etapas de trabajo, con las cuales fuera posible ir construyendo, paso a paso, el entendimiento y la comprensión del inmueble a partir de diversos aspectos del mismo. A continuación, se presentan las etapas de trabajo realizadas para tal fin.

2.1 Prospección

El proceso de registro del inmueble comenzó con la realización de varias visitas de prospección al sitio. En éstas, se recorrió el inmueble para conocer los diferentes espacios que lo conforman, reconocer los elementos y partidas que lo componen, e identificar los posibles accesos a áreas como la azotea, torre y coro. Además, se realizó un recorrido de reconocimiento por el poblado y el conjunto hacendario, pues sólo de este modo sería posible dimensionar la importancia y valor que el bien tiene dentro del asentamiento.

Como parte de las visitas de prospección se realizaron los primeros bosquejos de croquis y fachada del inmueble y del conjunto hacendario; así mismo, se capturaron las primeras fotografías del sitio. Todo ello con la finalidad de comenzar a familiarizarse con el edificio y su contexto, y a partir de lo cual comenzar a realizar las primeras hipótesis acerca de las causas por las que la Capilla y su conjunto se encontrasen en las condiciones de conservación actuales; que si bien podrían no ser correctas, darían pie a la formulación de preguntas y búsqueda de respuestas necesarias para toda investigación.

2.2 Levantamiento arquitectónico

Con el fin de reconocer el estado físico que guarda el inmueble, y para dar pie a su posterior intervención, es que se realizó un registro gráfico de sus características materiales; lo cual además coadyuvó a la comprensión de su comportamiento estructural y su estado de conservación. El registro de las dimensiones de los espacios del inmueble, incluyendo sus alturas y niveles, se realizó de una manera ordenada y con ayuda de herramientas como el flexómetro, longímetro, distanciómetro (medidor láser) y nivel de manguera.

Conformando un equipo de tres personas, el registro comenzó con la elaboración de un croquis para utilizarse como base para la anotación de las dimensiones en planta de los diversos espacios del edificio. Posteriormente, se tomaron las medidas de los espacios

interiores, comenzando con el muro de fachada, y siguiendo el sentido de las manecillas del reloj. Al ser el espacio de mayor tamaño, la nave de la Capilla se dividió en varias secciones tomando en cuenta los arcos fajones, registrando todas las medidas ubicadas entre arco y arco, además de las líneas diagonales que formaban dichos espacios.

En la obtención de alturas interiores se utilizó el distanciómetro para aquellas en que el flexómetro no era capaz de alcanzar el punto más alto. Por otro lado, las alturas exteriores fueron medidas desde la azotea hasta el nivel de piso, utilizando el longímetro en sentido vertical; en cambio, para aquellos elementos con alturas pequeñas, se utilizó sólo el flexómetro. El registro de las medidas obtenidas se realizó sobre diversos croquis elaborados en sitio, utilizando papel milimétrico, regla, tinta y lápiz.

Posteriormente, toda la información recopilada fue condensada en planimetría digital como parte del trabajo de gabinete. Con ello fue posible la elaboración de plantas de conjunto, arquitectónica, cortes y fachadas del inmueble, así como del conjunto hacendario. A continuación, se presenta una relación de la planimetría obtenida:

Tabla 1: Relación de planimetría del levantamiento arquitectónico		
Clave	Contenido	Escala
A1	Planta de localización	1:370
A2	Planta de conjunto	1:150
A3	Planta baja / Planta de coro	1:120
A4	Planta de azoteas	1:120
A5	Fachadas este y oeste	1:120
A6	Fachada sur	1:120
A7	Fachada norte	1:120
A8	Corte longitudinal a-a'	1:120
A9	Corte longitudinal b-b'	1:120
A10	Cortes transversales c-c', d-d', e-e'	1:120
A11	Planta de cubiertas	1:120

Fuente: Elaborada por el autor.

2.3 Levantamiento fotográfico

Desde el inicio de las prospecciones e investigación del inmueble se realizó la captura de fotografías de diversos aspectos y diversos espacios del mismo, esto con el fin de mantener un registro de las condiciones físicas en que se encontró el edificio, así como para ilustrar de manera clara los señalamientos realizados dentro del proyecto. De acuerdo al objetivo buscado con las fotografías, éstas se dividieron en los siguientes grupos:

- Fotografías generales del inmueble

Se realizó la captura de fotografías de los diferentes espacios que conforman al inmueble, con el objetivo de contar con imágenes que ilustren de manera general la disposición espacial de la Capilla, así como de su forma y proporciones. Las imágenes obtenidas en esta etapa fueron utilizadas para presentaciones acerca del edificio, además de utilizarse como parte de la planimetría de levantamiento fotográfico.

- Fotografías de materiales y sistemas constructivos

Se realizó la captura fotográfica de áreas específicas que mostrasen los elementos compositivos de la estructura del inmueble, así como de los diversos materiales existentes dentro del mismo. El orden de captura de fotografías se realizó a partir de la división de los espacios en cada una de sus partidas, y efectuando el registro de éstas por cada uno de los espacios existentes en la Capilla. Las imágenes obtenidas en esta etapa fueron utilizadas para la elaboración de las fichas del levantamiento de materiales y sistemas constructivos.

- Fotografías de deterioros y alteraciones

Se realizó la captura de imágenes específicas de cada uno de los deterioros y alteraciones encontrados en el inmueble, comenzando por una fotografía general del área para ilustrar el contexto en que se encuentra inserto el efecto analizado, seguida por fotografías a detalle de los objetos analizados. Para la obtención de este registro fotográfico se separó al inmueble en cada una de sus partidas, partiendo desde Cimentación y Pisos, hasta Complementos y Ornamentos. Las imágenes obtenidas en esta etapa fueron utilizadas para la elaboración de las fichas del levantamiento de deterioros y alteraciones.

2.4 Levantamiento de materiales y sistemas constructivos

El registro de materiales y sistemas constructivos presentes en el inmueble se realizó en dos pasos. El primero de ellos consistió en la realización de una prospección al inmueble para identificar los elementos estructurales que componen la Capilla, así como los materiales base que los conforman. Además, se realizó la observación de los acabados existentes en cada uno de los elementos del edificio agrupados por partidas, con el fin de lograr identificar cada uno de ellos; o en su caso, realizar como parte del trabajo de gabinete la investigación necesaria para corroborar la existencia de aquellos que generasen duda.

Cimentación	Azotea
Pisos	Circulaciones verticales
Apoyos	Instalaciones
Cerramientos	Complementos
Vanos	Ornamentos
Cubiertas y entrepisos	Retablo

Fuente: Elaborada por el autor.

Una vez identificados los materiales existentes en la Capilla, se realizaron fichas de trabajo para la clasificación de los diversos elementos compositivos del inmueble por medio de partidas. Como parte del segundo paso del proceso, se utilizaron estas fichas para elaborar el registro detallado de cada uno de los materiales existentes, dividiendo el edificio en los diversos espacios que lo conforman. Durante este proceso se pudieron realizar las correcciones necesarias para garantizar la fidelidad del producto con la realidad material. Dicha información fue añadida posteriormente en la planimetría correspondiente, obteniendo los planos de levantamientos de materiales y sistemas constructivos, con clave M1 y M2.

Cabe señalar que el proceso de registro realizado permitió ahondar en la comprensión del funcionamiento estructural del edificio, al identificar cada uno de los elementos que en conjunto permiten el equilibrio de fuerzas necesarios para mantener en pie al inmueble. Esto propició la formulación de hipótesis sobre el comportamiento estructural del edificio, útiles para el cálculo estructural posterior.

Tabla 3: Fichas de levantamiento de materiales

Espacio	Ficha
Sotocoro	LM-01
Nave	LM-02
Presbiterio	LM-03
Sacristía	LM-04
Coro	LM-05
Torre	LM-06

Fuente: Elaborada por el autor.

2.5 Levantamiento de alteraciones y deterioros

Para la realización de este levantamiento se elaboraron fichas de registro en las cuales fuera posible asentar el efecto dañino identificado, el agente que interviene en él, y la causa que generó dicho deterioro o alteración. Este registro se realizó de manera detallada, agrupando los deterioros por partidas, y elaborando una ficha de registro por cada espacio o elemento del inmueble.

Tabla 4: Fichas de levantamiento de alteraciones y deterioros

Espacio o elemento	Clave
Fachada	LD-01
Sotocoro	LD-02
Nave	LD-03
Presbiterio	LD-04
Sacristía	LD-05
Coro	LD-06
Torre	LD-07
Muro sur	LD-08
Muro testero	LD-09

Fuente: Elaborada por el autor.

La identificación de las causas de deterioro conllevó analizar las razones por las cuales era posible que un efecto se presentase en cada elemento en particular, y en reflexionar acerca de la razón por la cual el agente de deterioro presente ejercía tal acción. De esta manera, fue posible relacionar diferentes efectos de deterioro en el inmueble con causas en común, para así abordar las problemáticas del edificio desde un enfoque completo con el menor número de variables. Toda la información obtenida fue registrada, además de las fichas de

trabajo, en planimetría específica que mostrase la totalidad del inmueble desde diversas perspectivas.

Tabla 5: Relación de planimetría del levantamiento de alteraciones y deterioros		
Clave	Contenido	Escala
D1	Planta baja / Planta de coro	1:120
D2	Planta de azoteas	1:120
D3	Fachadas este y oeste	1:120
D4	Fachada sur	1:120
D5	Fachada norte	1:120
D6	Corte longitudinal a-a'	1:120
D7	Corte longitudinal b-b'	1:120
D8	Cortes transversales c-c', d-d', e-e'	1:120

Fuente: Elaborada por el autor.

ETAPA DE ANÁLISIS

Etapa de estudio de la realidad y evolución del bien patrimonial, en la que se distinguen aquellos elementos físicos y simbólicos que le aportan valor, así como aquellos que alteran su integridad. Durante esta fase se sentarán las bases para evaluar y plantear las soluciones necesarias para las problemáticas particulares del edificio.

3. Análisis

La comprensión de un inmueble patrimonial requiere que éste sea estudiado de manera particular en cada uno de los aspectos que lo componen, identificando las singularidades existentes en cada atributo, dando explicación al motivo u origen de éstas, e interrelacionando cada rasgo para conformar un conjunto de cualidades que vuelven único al edificio. En este tenor, se presenta a continuación el análisis realizado a diversos aspectos del bien inmueble, buscando partir desde enfoques distintos como el histórico, arquitectónico, arqueológico y paisajístico.

3.1 Análisis histórico

La Capilla del Sagrado Corazón de Jesús surge a finales del siglo XIX como respuesta a las necesidades religiosas de la comunidad existente alrededor de la Hacienda de El Tesorero. Sus materiales y ornamentación dan muestra de la importancia que tal construcción representó para los propietarios de la hacienda, pues su creación debió obedecer al fervor religioso y a la ostentación de las riquezas familiares dentro del contexto socioeconómico del Porfiriato.

El poder económico y político que alguna vez representó el inmueble como parte de la Hacienda de El Tesorero fue arrebatado abruptamente con el avance de la Revolución Mexicana sobre el territorio jerezano, y posteriormente con la Reforma Agraria que lapidaría todo rastro del pasado glorioso del conjunto al convertirlo en un ejido. Esto provocó la destrucción de los principales inmuebles de la hacienda, manteniéndose en pie tan sólo la Capilla, no sin sufrir el saqueo de su mobiliario; además que el templo perdió las relaciones funcionales y estéticas con su contexto, al no encontrar más un elemento contemporáneo en el cual reflejarse.

La Capilla ha mantenido parte de su integridad por ser un inmueble esencial en toda comunidad, es decir, un espacio en el cual el ser humano puede manifestar su fervor religioso. Esto permitió la permanencia del inmueble a pesar de los cambios que conllevó la creación de viviendas a su alrededor, así como la reutilización de los vestigios de la hacienda para uso de la comunidad. Ejemplo de lo anterior es la creación de una escuela primaria rural en lo que antiguamente fuera la crujía frontal de la Casa Grande y el Patio de Maniobras. Sin embargo, incluso los espacios reutilizados han vuelto al abandono del que alguna vez fueran rescatados, permaneciendo la Capilla como el último vestigio funcional de la Hacienda de El Tesorero, mas no exenta de la amenaza del olvido, pues su ubicación remota y la pérdida de habitantes dificultan la conservación del bien.

3.2 Análisis arquitectónico

Parte fundamental del proyecto arquitectónico de restauración es el estudio de los diversos atributos propios del edificio que en su conjunto lo convierten en un bien inmueble patrimonial. De esta manera se lograrán identificar las problemáticas, fortalezas y necesidades de cada aspecto, así como el nivel de intervención requerido por cada uno para solventar los inconvenientes descubiertos.

Funcional

Como todo inmueble, la Capilla cuenta con una distribución de espacios arquitectónicos condicionados por las funciones que el uso del edificio requiere; es decir, la función condiciona a los espacios. Para comprender la relación funcional entre los diversos espacios arquitectónicos del objeto de estudio, se ha realizado un análisis funcional del mismo. Así, al interior del inmueble es posible diferenciar tres zonas de actividades:

- Zona pública

Dentro de esta categoría se encuentran los espacios cuya función es meramente para el desarrollo de actividades de todos los usuarios, cuyo acceso no se encuentra restringido de manera alguna. Los espacios con esta condición son el atrio, que funge como espacio de encuentro al exterior; el sotocoro, a manera de vestíbulo; y la nave, cuyo espacio está dedicado al culto religioso.

- Zona semiprivada

Esta categoría representa espacios que, a pesar de ser relativamente accesibles para todo público, sólo se accede a ellos en momentos y por motivaciones específicas; siendo espacios destinados para el uso de ciertos usuarios. Así, se cuenta con el presbiterio, espacio delimitado simbólicamente por un pequeño desnivel con dos escalones, y cuyo usuario específico es el presbítero. Otro espacio con esta condición es el coro, cuyas restricciones físicas son mayores, pues su acceso se realiza desde la torre; sin embargo, su uso está destinado para un grupo específico del público.

- Zona privada

Dentro de esta categoría sólo se cuenta con un espacio, la sacristía. Ésta se caracteriza por un acceso restringido sólo a aquellas personas con funciones específicas dentro del culto religioso, así como a los encargados del cuidado y mantenimiento del inmueble.

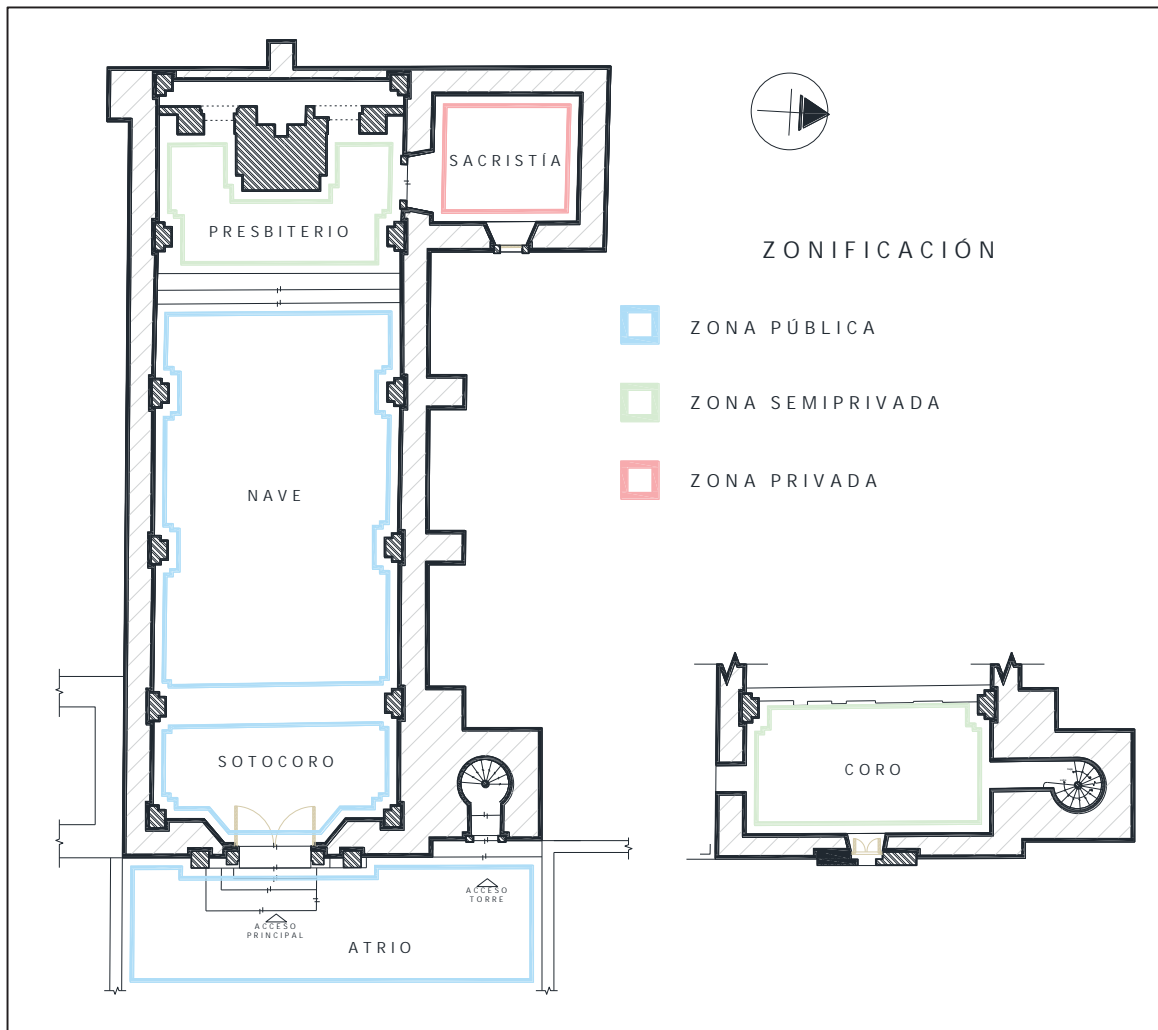


Figura 5: Diagrama de zonificación del inmueble.
Fuente: Elaborada por el autor.

Las circulaciones entre los diversos espacios del inmueble se dan a través de dos tipos de relaciones: la relación libre, que permite el paso a todo usuario; y la relación condicionada, que limita simbólicamente el paso a usuarios en específico y en momentos determinados. A partir del atrio se dan dos tipos de circulaciones, una libre hacia el interior del templo, y la otra condicionada sólo para los miembros del coro. El acceso al edificio se da a través del sotocoro, cuya función de vestíbulo permite el acceso libre a la nave, donde se desarrollan todas actividades públicas.

Desde la nave existe la circulación hacia el presbiterio, relación condicionada y restringida simbólicamente por los escalones entre estos dos espacios, pues a éste sólo puede acceder por un momento el público durante el rito católico. A partir del presbiterio, y sólo para algunos usuarios, es posible acceder hacia la sacristía, cuya relación con el espacio antes mencionado está condicionada. Cabe señalar la existencia de un vano de acceso hacia el coro desde la Casa Grande de la Hacienda, cuya relación ha sido suprimida pues el inmueble habitacional ha desaparecido por abandono y destrucción.

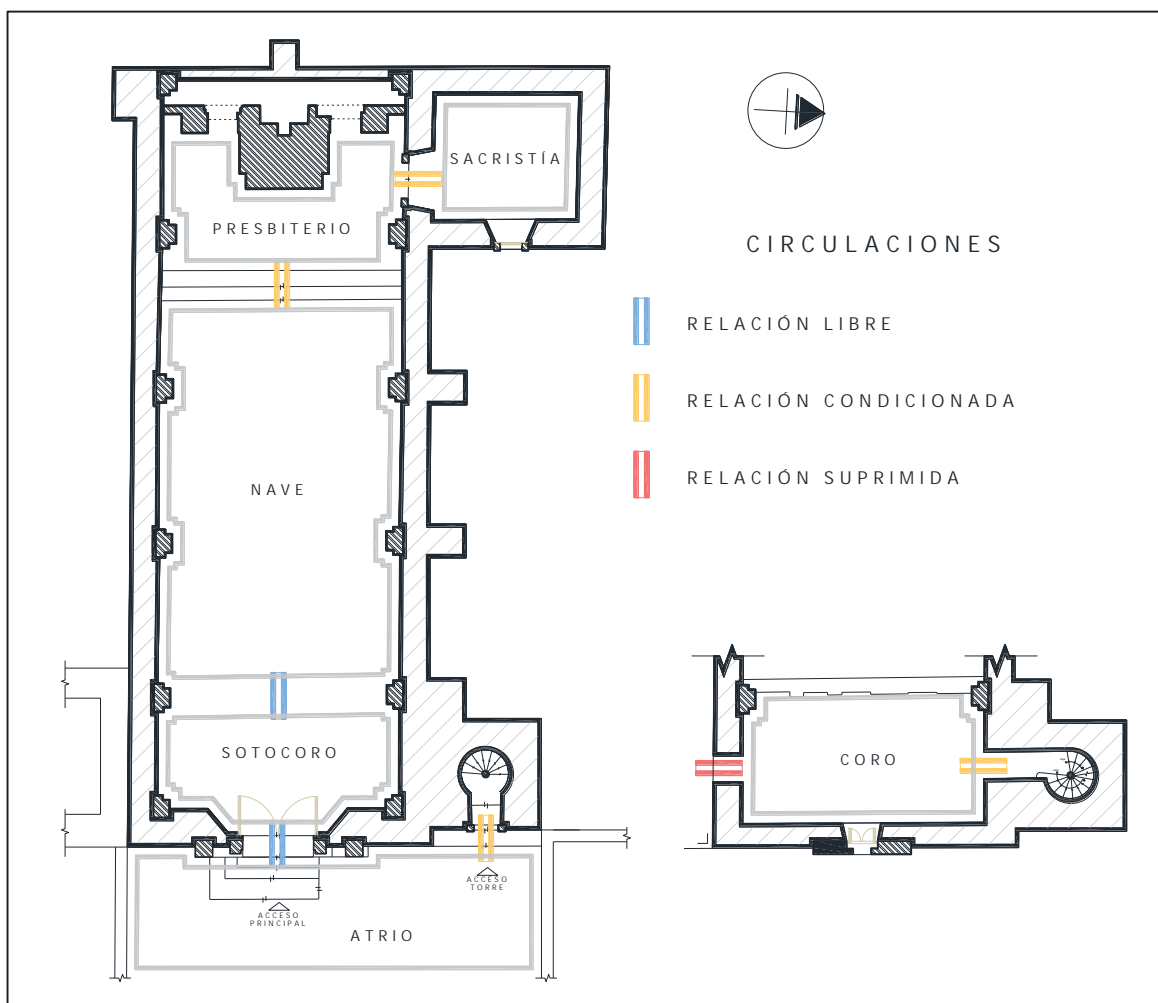


Figura 6: Diagrama de relaciones en el inmueble.
Fuente: Elaborada por el autor.

Ambiental

El inmueble se encuentra ubicado al norte del municipio de Jerez, aledaño a la Sierra Madre Occidental, en las coordenadas 22° 49' N y 102° 59' W, y a una altitud de 2150 m.s.n.m. De acuerdo a las Normales Climatológicas³³ del Servicio Meteorológico Nacional, el sitio presenta temperaturas que oscilan entre los -9.5 y 28.0 °C en invierno, y los 7.0 y 39.0 °C en verano; con una temperatura media anual de 16.6 °C. Así mismo, presenta dos temporadas de lluvia: una en verano entre los meses de junio y septiembre; y otra de menor intensidad en invierno, entre los meses de diciembre y enero.

La Capilla cuenta con una planta de una sola nave, a la cual se encuentran adosados la sacristía y una torre campanario. El interior se divide funcionalmente en sotocoro, nave, presbiterio, sacristía y coro. La nave se encuentra orientada sobre el eje Oriente-Poniente, con el frontispicio hacia el Este; esta situación, aunado a la latitud del sitio, propicia que el asoleamiento del edificio se realice desde el sur durante once meses al año, superando el Sol el cenit entre el 8 de junio y el 4 de julio.

La iluminación natural del inmueble se sustenta originalmente en tres vanos ubicados hacia el oriente: en fachada, la puerta de acceso al templo y la ventana coral; en sacristía, mediante una ventana ubicada en su muro oriente. En el último espacio, debido a la ubicación de la torre al oriente de la sacristía, la iluminación natural directa se ve limitada a lo largo del día.

Para realizar el análisis lumínico del inmueble se dividió su interior en los espacios que lo componen: nave, sacristía, coro y sotocoro. Para la nave se considera un modelo tipo basado en uno de los intercolumnios, junto con su iluminación cenital. Como primer paso, se consideró que las ventanas existentes deberían contar con un área de abertura de por lo menos el 25% del área en planta de los espacios que iluminan. Tal consideración sólo fue cumplida por el sotocoro, contando los demás espacios con porcentajes inferiores al 5%.

En cuanto a la nave, es evidente que los vanos en fachada son insuficientes para la correcta iluminación del espacio interior, pues en la cubierta del templo existen vestigios de la existencia de candelabros suspendidos desde la bóveda. Sin embargo, y debido a la pérdida de estos bienes muebles, los usuarios del templo realizaron la integración de dos lucernarios en la techumbre para obtener iluminación natural directa durante todo el año.

³³ Estación 00032002 Boca del Tesorero, periodo 1951-2010.

Además de lo anterior, la nave cuenta con iluminación artificial consistente en una serie de lámparas fluorescentes fijadas sobre los muros y retablo del templo; que, sin embargo, resultan insuficientes para el recinto.



Figura 7: Vanos existentes en los espacios del inmueble. Sotocoro (1), coro (2), sacristía (3), nave (cenital) (4), y antiguo vano de acceso en muro sur del coro (5). Fuente: Fotografías del autor.

Al considerar la existencia de iluminación artificial en el inmueble, se realizó el cálculo de la incidencia de ésta al plano de trabajo. Para ello fueron considerados dos planos de trabajo: uno en el presbiterio para el oficio de misas, y el otro en la nave en el área de butacas. Los resultados obtenidos señalan que las lámparas fluorescentes resultan insuficientes para lograr los 500 a 700 luxes recomendados para tales espacios; pues el presbiterio obtuvo un valor de 83.87 lx, mientras que la nave un valor de 115.56 lx.

Por otro lado, se realizó el cálculo de la iluminancia interior de los diferentes espacios, tomando en cuenta los valores de iluminancia exterior media de un cielo cubierto de invierno a las 8 o 16 horas (C1), y de un cielo claro de verano a las 12 horas (C2). Esto permitió determinar que los valores recomendados de 150 a 300 luxes para el inmueble son alcanzados con las ventanas existentes en condiciones favorables. Sin embargo, en horas de poca altura solar y condiciones climáticas desfavorables los valores recomendados no son obtenidos en las diversas áreas, a excepción del espacio del sotocoro.

Además, se identificó el flujo luminoso requerido para cada uno de los espacios del inmueble, tomando en cuenta los valores recomendados de 500 a 700 luxes. Como se muestra en la Tabla 1, los valores son cubiertos fácilmente por la iluminación natural en condiciones favorables (C2), pero no por condiciones de iluminación en invierno o de baja altura solar (C1).

Tabla 6: Flujos luminosos en los diferentes espacios

Espacio	Flujo luminoso requerido	Flujo luminoso C1	Flujo luminoso C2
Nave	21,493.50 lm	2,287.08 lm	41,820.97 lm
Sacristía	10,240.25 lm	1,407.43 lm	25,755.98 lm
Coro	20,253.24 lm	4,222.31 lm	77,207.00 lm
Sotocoro	13,441.55 lm	26,882.04 lm	491,557.35 lm

Fuente: Elaborada por el autor.

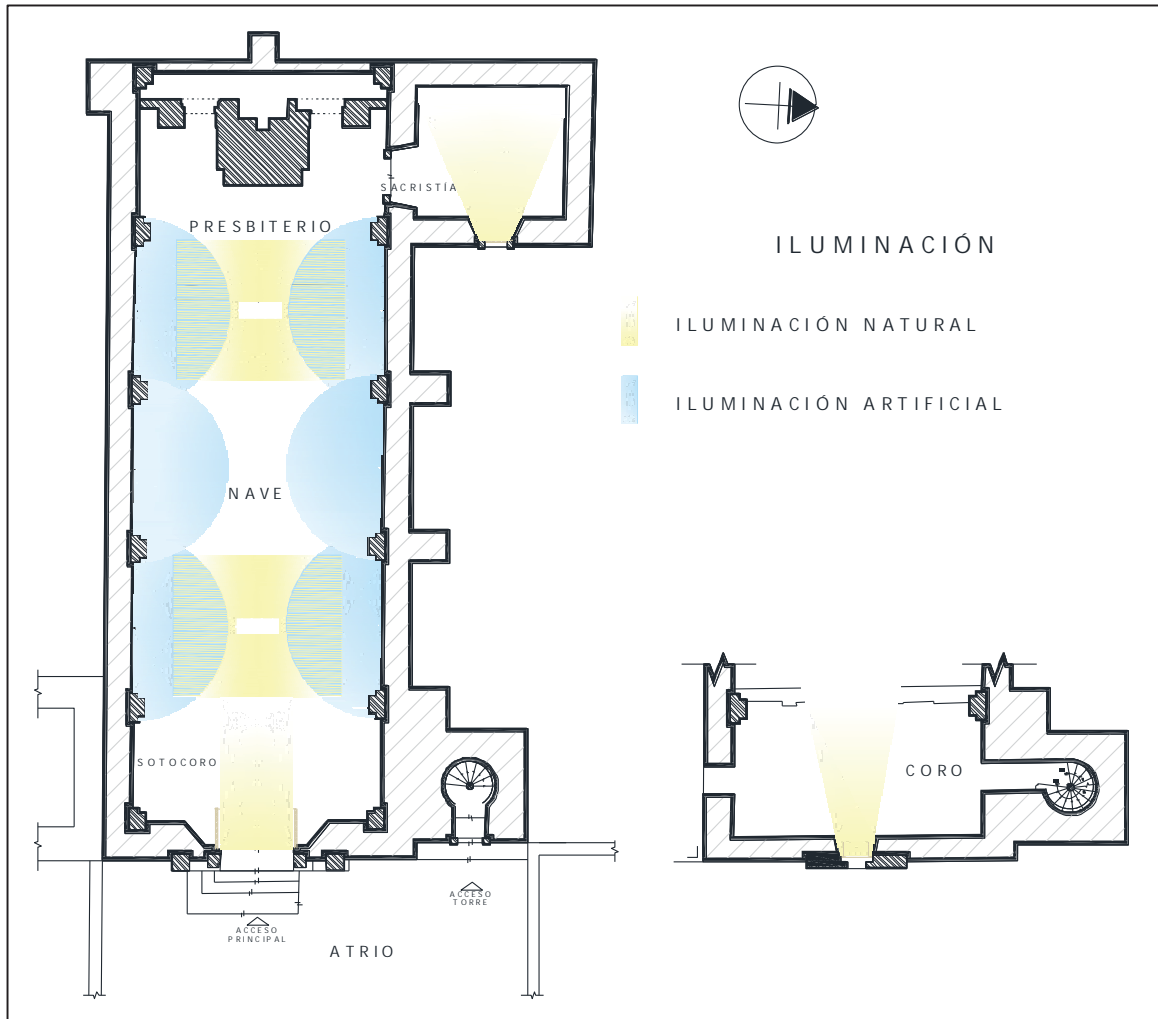


Figura 8: Fuentes de iluminación en el inmueble.
Fuente: Elaborada por el autor.

En cambio, analizando la ventilación del inmueble, encontramos que los vientos dominantes en el sitio provienen del sur y sureste durante la época de primavera-verano, y desde el norte y noreste durante la época de otoño-invierno. Por lo tanto, los vientos inciden directamente sobre las fachadas del inmueble a lo largo del año; siendo el frontispicio el elemento que concentra la mayor cantidad de vanos, pues en el extremo poniente sólo se cuenta con la ventana de la sacristía. Por lo anterior, se infiere que la ventilación cruzada del inmueble resulta insuficiente, toda vez que el área libre de la ventana de la sacristía no da abasto al volumen de aire necesario para la ventilación natural del recinto. La renovación de aire se da primordialmente en las áreas del coro y sotocoro, y el área de la nave más próxima a estos espacios.

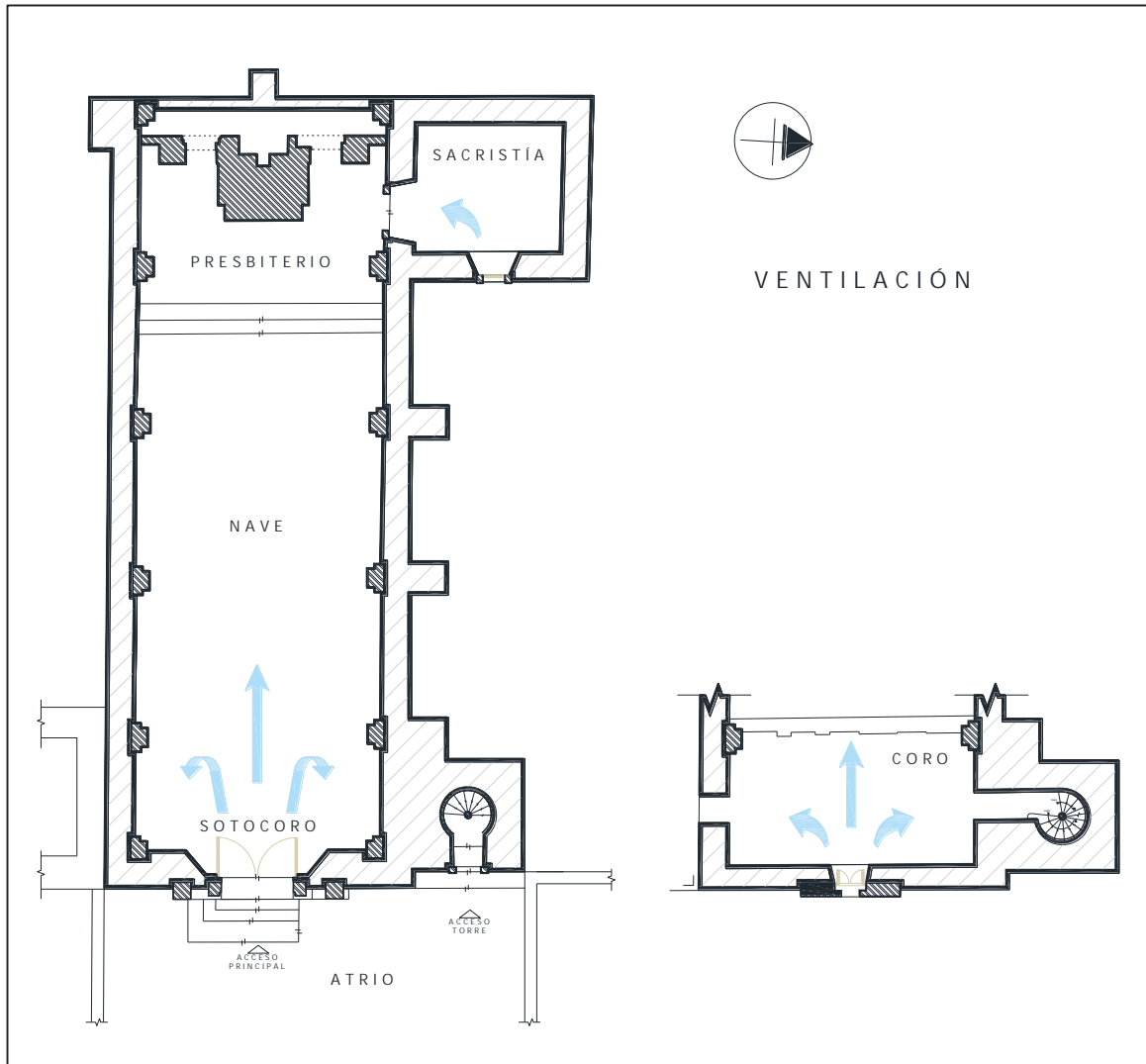


Figura 9: Fuentes de ventilación en el inmueble.
Fuente: Elaborada por el autor.

En el aspecto de protección acústica, la ubicación del inmueble en un medio rural le permite encontrarse aislado de grandes fuentes de ruido que puedan generar malestar acústico al interior; más allá de la cercanía al poco transitado camino rural hacia Palmas Altas (60 m). Sin embargo, la existencia de muros de mampostería de 0.90 m de espesor propicia una reducción de la energía acústica aérea del exterior superior a los 56 dB,³⁴ coadyuvando así al aislamiento acústico del espacio interior.

³⁴ Valor de aislamiento acústico para mampostería de piedra de 0.60 m de espesor.

Para la determinación de ecos en el inmueble, se consideró la posición del presbítero al frente del retablo de la capilla; punto que dista del muro de fachada en 17.80 m. Tomando en cuenta que el efecto de eco aparece cuando hay una distancia de 12 a 22 m entre la fuente y la superficie más lejana, se determina que el interior de la capilla contará con una ligera presencia de eco. En cambio, el tiempo de reverberación en la nave del templo fue calculado utilizando la fórmula de Sabine. El espacio cuenta con piso de baldosas de ignimbrita, muros de mampostería irregular con aplanados de mortero de cal, pilastras y arcos fajones de ignimbrita, y cubiertas abovedadas de ladrillo cubierto con mortero de cal. El coeficiente de absorción acústica de la ignimbrita fue considerado en 0.02, y de las bóvedas en 0.013; todo ello para 125 Hz.

$$T = \frac{0.161 * V}{A} = \frac{0.161 * 1179.61 \text{ m}^3}{18.6466 \text{ m}^2} = 10.18 \text{ s}$$

Aplicado la fórmula anterior, se obtiene un tiempo de reverberación de 10.18 segundos, mayor a lo recomendado (1.6 – 3 s) para inmuebles destinados al culto, de acuerdo al manual del INIFED en México. Sin embargo, este cálculo no considera la existencia de mobiliario y personas, por lo que los valores obtenidos podrían reducirse ligeramente. Por lo tanto, el gran volumen interior del templo genera una alta reverberación y mezcla de sonidos.

En cuanto a la protección térmica, el emplazamiento del inmueble dentro de un clima tendiente a la presencia de temperaturas frías a lo largo del año propicia la necesidad de contar con elementos constructivos que permitan un adecuado comportamiento térmico al interior del edificio; como lo señala la carta psicrométrica del asentamiento obtenida con ayuda del programa Climate Consultant 6.0. Para analizar el comportamiento del inmueble, se realizó el cálculo de la resistividad térmica de techo y muros. Para el techo se consideró la existencia de una capa de ladrillo, aplanados de mortero de cal-arena en interior y exterior, y relleno de tierra en los riñones. En el caso de los muros se consideró la existencia de piedra caliza y aplanados de mortero de cal-arena en interior.

Los resultados obtenidos señalan que el techo de bóveda tabicada posee una resistividad térmica de 0.38 m²K/W inferior a la recomendada (1.4 m²K/W) por la NOM-008-ENER-2001. Sin embargo, la presencia de rellenos de tierra en los riñones de la bóveda, genera un cambio de resistividad en estas áreas, alcanzando un valor de 1.57 m²K/W. Por otro lado, los muros cuentan con una resistividad de 0.71 m²K/W, ligeramente inferior al valor recomendado de 1.0 m²K/W. Lo que lleva a inferir un comportamiento térmico no óptimo

para la conservación de la energía térmica al interior del inmueble durante condiciones de frío.

Expresivo

El inmueble no permite duda alguna acerca de su periodo de construcción, pues es evidente en sus formas la pertenencia al estilo ecléctico predominante durante el Porfiriato. Este estilo fungió como enlace entre un período de valores formales clásicos y uno de evolución formal y espacial. Así, el paso a la modernidad hizo uso de aquellas formas que mejor le convenían de cada una de las etapas anteriores, para dar materialidad a las aspiraciones sociales de la época.

Abordando la figura del inmueble, el eclecticismo se ve reflejado claramente en la portada del templo, en la que se mezclan arcos de medio punto, vanos ovalados y pilastras pareadas, con ornamentaciones y cresterías florales y pináculos piramidales; sin dejar de lado el coronamiento de la fachada mediante cornisas a manera de frontón partido. El uso de similares elementos se repite en la torre campanario y el retablo del templo.

El uso primordial de la ignimbrita, y los trabajos de cantería presentes en el inmueble, otorgan al edificio un valor de unidad en torno a este material, presente desde la estructura misma hasta las ornamentaciones más detalladas. Mismo material que se encuentra presente en las edificaciones de mayor realce de la región.

Aunado a esto, la forma y realce de sus elementos ornamentales definen el carácter del inmueble, pues es evidente su función como un bien religioso gracias a la presencia de diversos elementos convencionales a los inmuebles religiosos del cristianismo, como la torre campanario. Sin dejar de señalar la presencia de una escultura del Sagrado Corazón de Jesús en el frontón que corona el frontispicio.

Finalmente, el inmueble cuenta con un partido arquitectónico básico dentro de su categoría; un sotocoro a manera de vestíbulo, la nave en donde se desarrollan las actividades religiosas, el presbiterio desde donde se dirige la liturgia, la sacristía para almacén y uso de artículos religiosos, el coro como espacio reservado para algunas personas, y la torre para realizar el llamado a las ceremonias.

Por otro lado, el aspecto de la medida nos permite señalar que la construcción de un inmueble se da siempre a partir de una base de parámetros en función del uso o fin que éste tendrá. Así, la Capilla del Sagrado Corazón parte del sistema métrico para crear un espacio que rebase las dimensiones humanas y exprese la presencia de la divinidad a

través de la monumentalidad. Si bien el inmueble no es una construcción de grandes dimensiones, el estar inserto en un contexto rural y de edificaciones vernáculas le permite gozar de una escala formidable respecto a su contexto, escala expresiva de la presencia de la divinidad en el plano terrenal. Esto le permite un contacto íntimo con su feligresía, en tanto que la percepción de los usuarios tiende a aprehender con mayor facilidad un espacio sagrado con dimensiones como estas.

En cuanto a las proporciones encontradas en el inmueble, ha sido posible identificar que el largo del edificio corresponde a tres veces el ancho del mismo; además que la longitud mencionada se aproxima a la altura de la torre campanario. En tanto los intercolumnios al interior de la edificación poseen una proporción 1:2 en sus dimensiones de planta, y repitiéndose dicho módulo 5 veces para dar forma al inmueble.

Finalmente, las cualidades de la plástica se reflejan en el uso de ignimbrita como material base de la edificación, lo que ha permitido la presencia de diversas texturas en el inmueble. Así, los ornamentos elaborados en cantería se muestran en equilibrio y desnudos con su textura lisa; resaltando por sobre la algarabía de la desnudez de los muros de mampostería irregular. Por otro lado, la presencia de aplanados de mortero de cal en la fachada y al interior del inmueble, permiten la transformación del espacio mediante la aplicación de color y la creación de volúmenes en las superficies recubiertas. Al exterior, se presentan vestigios de la existencia de tableros y dentellados en color rojo, en clara referencia a la advocación del templo.

Al interior, resalta la decoración de las bóvedas de medio punto al presentarse decoradas con la intención de aparentar bóvedas de crucería, ornamentada con trazos de guirnalda dorada y estrellas de papel tapiz en color oro. Extendiéndose el uso del papel tapiz incluso a los arcos fajones, en donde este material recubre la totalidad de su intradós con rosetones en tonalidades verdes; mismo color que es utilizado para aparentar la presencia de mármol por medio de un enlucido en las dovelas de los arcos, sus pilastras y las cornisas del arranque de la bóveda.

Si bien el interior presenta una gran ornamentación y uso de colores en la cubierta, el piso da muestra de un brutalismo precoz al utilizar la ignimbrita en su apariencia natural, no sin antes convertirla en baldosas de forma regulada. En cuanto a los muros del interior, éstos se encuentran velados por un recubrimiento de pintura blanca, por lo que será necesaria la realización de calas estratigráficas para develar el color y texturas originales.

Estructural

El Comité Científico Internacional para el Análisis y la Restauración de Estructuras del Patrimonio Arquitectónico, ISCARSAH por sus siglas en inglés, uno de los comités científicos del Comité Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS); cuenta con una serie de recomendaciones para la elaboración de proyectos de restauración de bienes arquitectónicos. Entre éstas se encuentra la necesidad de todo proyecto de contar con una investigación histórica, arquitectónica y estructural del inmueble, que permita la fundamentación de soluciones adecuadas para las condiciones de conservación del bien. Por lo anterior, fue realizado un análisis estructural de la Capilla del Sagrado Corazón, dividido en dos categorías: un análisis cualitativo y otro cuantitativo.

El análisis cualitativo parte de la inspección visual de la estructura, actividad recomendada por el ISCARSAH, cuyo fin es proporcionar una comprensión de la estructura al identificar los daños y deterioros, determinar el nivel de estabilización de los fenómenos, evaluar el nivel de riesgo y reconocer los efectos del entorno sobre el edificio. Así, se describen las condiciones del inmueble para clarificar su estado de conservación.

Debido a que no ha sido posible observar la cimentación del inmueble, se ha considerado que ésta presenta el mismo material constructivo de los muros, piedra ignimbrita. Además, por el periodo de construcción del inmueble, y tomando en cuenta los conocimientos tratadísticos³⁵ del momento, se ha establecido la hipótesis de considerar una cimentación recta, con una profundidad equivalente a una sexta parte de la altura de los muros; y de un grosor mayor al de los muros soportados, con el fin de generar una óptima distribución de las cargas del inmueble sobre el terreno. Por lo anterior, podemos inferir que el inmueble cuenta con cimientos de sección rectangular elaborados con mampostería irregular de ignimbrita asentada con mortero de cal-arena; con una profundidad aproximada de 1.40 m, y un grosor mayor al del muro (90 cm). Esta cimentación es de tipo corrida a lo largo de los muros que delimitan la nave, sacristía y torre del inmueble; y de tipo aislada en las áreas en que se desplantan los estribos que responden a los coceos de la bóveda.

³⁵ Se consultaron los siguientes tratados constructivos:
"Manual del Albañil" de Ricardo Marcos y Bausá, de 1879; y
"Observaciones sobre la práctica del arte de edificar" de Manuel Fornés y Gurrea, de 1857.

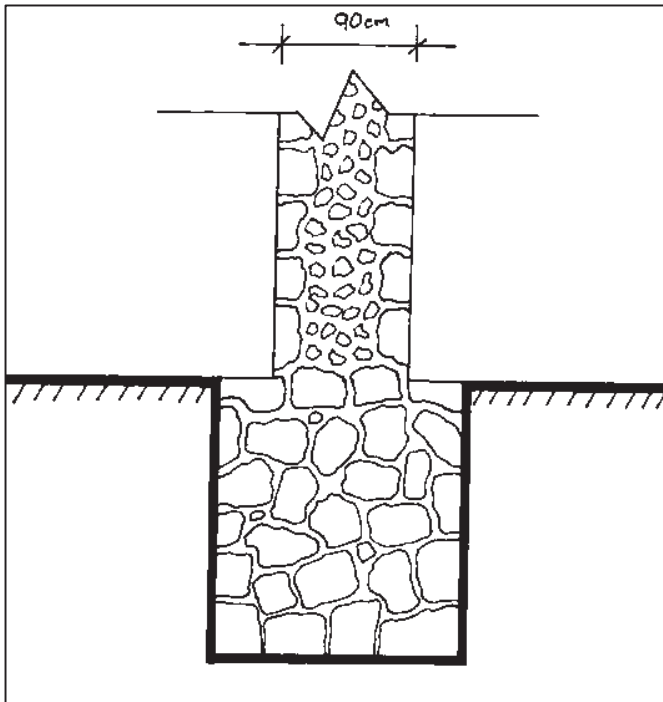


Figura 10: Croquis de cimentación y muro.
Fuente: Elaborada por el autor.

La Capilla dispone de muros de carga longitudinales en los costados norte y sur de la nave, los cuales reciben las fuerzas generadas por el empuje de la bóveda tabicada de arco rebajado. La respuesta a estas fuerzas se ve reforzada gracias a la presencia de arcos fajones que retienen los esfuerzos y los transmiten a los estribos unidos a los muros. Con ello, las cargas transmitidas concluyen con su dispersión en el suelo por parte de la cimentación. En la sacristía, la presencia de una bóveda tabicada de arista permite que los esfuerzos generados por esta puedan ser recibidos por los muros de mampostería irregular, sin la necesidad de implementar contrafuertes en los muros. Por otro lado, el remate de la torre a manera de chapitel es transmitido a través de sus dos cuerpos por medio de pilastras y arcos de medio punto, en su primer cuerpo, y dinteles, en su segundo cuerpo. La base de la torre se compone por muros de mampostería irregular con núcleo de pedacería de piedra, los cuales transmiten eficazmente las cargas hasta la cimentación.

Es necesario señalar que el muro sur no cuenta con la totalidad de estribos para coincidir con el número de arcos fajones (6), pues solamente cuenta con tres estribos, ubicados en su parte oeste. Estos estribos se encontraban originalmente apoyados sobre los muros de adobe de la planta baja de la Casa Grande; sin embargo, al ser destruidos los muros de adobe, los estribos perdieron todo elemento de apoyo y transmisión de sus esfuerzos hacia el terreno. Aunque a uno de ellos le fue integrado posteriormente un basamento de piedra,

éste no fue realizado de manera que la mampostería nueva se entrelazara con la existente, por lo que el elemento se ha separado del estribo, dejándolo nuevamente sin apoyo alguno. Así, se cuenta con tres estribos, unidos en su base por una hilada de mampostería (posiblemente la antigua corona del muro de adobe), suspendidos sobre el vacío y sin función estructural. Debido a lo anterior, se establece la hipótesis de que el conjunto de los tres estribos de mampostería suspendidos, adosados a la parte superior del muro sur, provocan un efecto de volteo en este último elemento; y, por consiguiente, tal efecto ha generado la aparición de una grieta longitudinal al centro de la bóveda tabicada, y una fractura en la unión del muro testero con el muro sur, producto de la tensión generada por el desplomo.

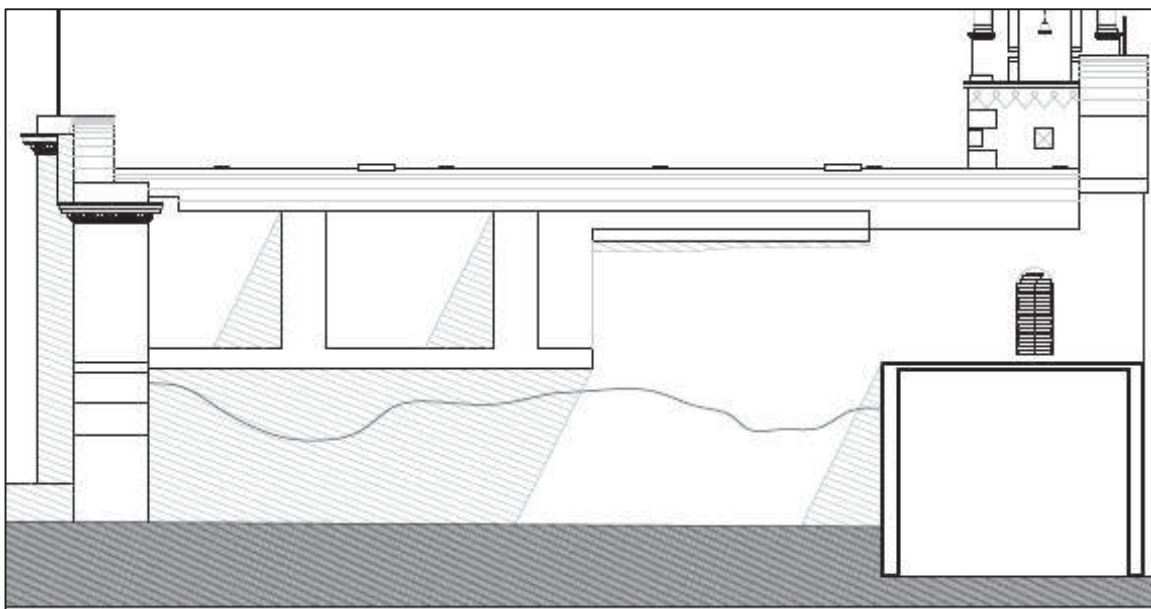


Figura 11: Imagen ilustrativa del muro sur.
Fuente: Elaborada por el autor.

Por otro lado, se ha realizado un análisis cuantitativo, que, si bien no ha sido posible realizar ensayos de laboratorio o investigaciones de campo más profundas, se han utilizado métodos simplificados para la revisión estructural de edificios históricos antes cargas gravitacionales y cargas sísmicas. De esta manera se han podido obtener parámetros guías para la dictaminación del proyecto de restauración.

Al considerarlo como el elemento más vulnerable del inmueble, se ha optado por analizar el muro sur, utilizando el método simplificado para la revisión estructural ante cargas gravitacionales. Para ello se han considerado dentro del cálculo las cargas muertas del edificio, no así las cargas vivas al no contar con la existencia de entrepisos en el área del

cálculo. Las cargas muertas, resultantes del peso propio de los materiales y elementos estructurales, se han obtenido multiplicando el volumen de los diversos elementos por el peso volumétrico máximo del material con el cual está construido, referenciados en la tabla 7.

Tabla 7: Peso volumétrico de los materiales	
Material	Peso volumétrico máximo (t/m ³)
Ladrillo	1.50
Relleno de tierra	1.30
Ignimbrita	2.20

Fuente: Elaborada por el autor.

Para la revisión del muro sur se han considerado como cargas actuantes sobre el muro aquellas generadas por el peso del pretil, la bóveda tabicada, el relleno de los riñones de la bóveda, el peso propio del muro, el peso propio de la cimentación, y el peso propio de los estribos. Todos estos elementos se han considerado edificados con ignimbrita, a excepción de la bóveda tabicada (ladrillo) y su relleno (tierra).

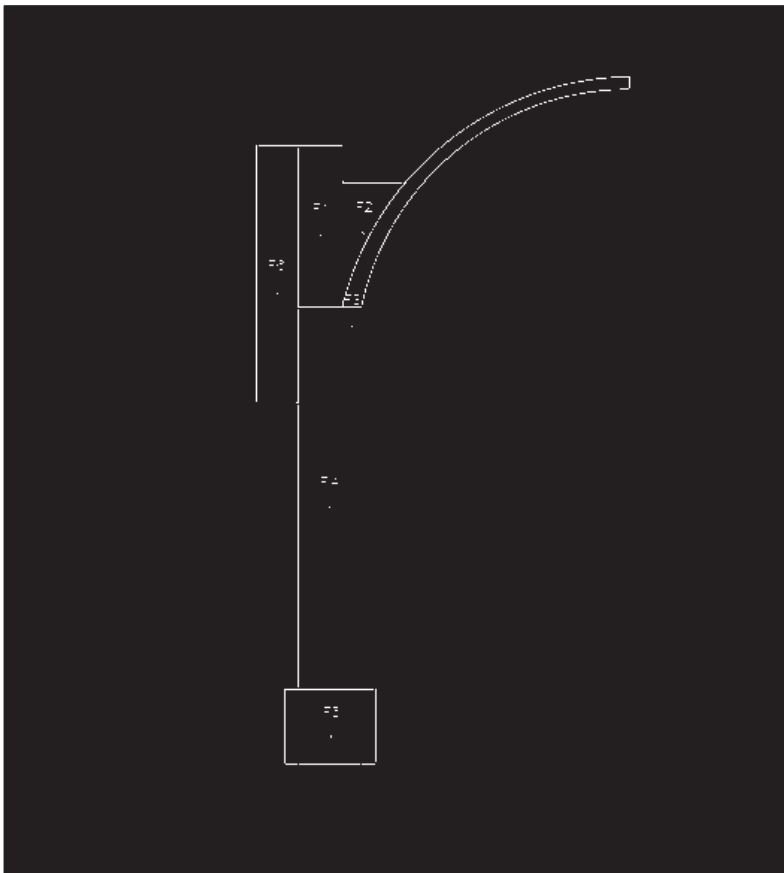


Figura 12: Fuerzas actuantes en el muro sur.
Fuente: Elaborada por el autor.

- Cálculo de F1: Peso propio del pretil.

$$F_1 = (B)(H)(L)(Pm)$$

$$F_1 = (0.6 \text{ m})(2.17 \text{ m})(1 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$F_1 = 2.86 \text{ t}$$

- Cálculo de F2: Peso del relleno de los riñones de la bóveda tabicada.

$$F_2 = \left[\frac{(B)(H)}{2} \right] [L][Pm]$$

$$F_2 = \left[\frac{(0.85 \text{ m})(1.67 \text{ m})}{2} \right] [1 \text{ m}][1.3 \text{ t/m}^3]$$

$$F_2 = 0.92 \text{ t}$$

- Cálculo de F3: Reacción de la bóveda sobre el muro.

Esta reacción se ha obtenido mediante dos pasos. El primero de ellos ha consistido en obtener las áreas de las elipses formadas por los arcos rebajados de los lechos inferior y superior de la bóveda tabicada, restando el de menor área al de mayor. Una vez obtenida el área correspondiente a la mitad del arco rebajado de la bóveda, ésta se utiliza junto con el peso volumétrico del ladrillo para obtener el peso de la bóveda. Finalmente, este peso se multiplica por el coseno del ángulo de incidencia de la bóveda para determinar la reacción en y correspondiente a la fuerza F_y transmitida al muro.

$$A_1 = \frac{(\pi)(a_1)(b_1)}{4}$$

$$A_1 = \frac{(\pi)(3.60 \text{ m})(2.92 \text{ m})}{4}$$

$$A_1 = 8.25 \text{ m}^2$$

$$A_2 = \frac{(\pi)(a_2)(b_2)}{4}$$

$$A_2 = \frac{(\pi)(3.77 \text{ m})(3.09 \text{ m})}{4}$$

$$A_2 = \mathbf{9.15 \text{ m}^2}$$

$$F_3 = (A_2 - A_1)(Pm)$$

$$F_3 = (9.15 \text{ m}^2 - 8.25 \text{ m}^2)(1.50 \text{ t/m}^3)$$

$$F_3 = \mathbf{1.35 \text{ t}}$$

$$F_{3y} = (F_3) (\cos \alpha)$$

$$F_{3y} = (1.35 \text{ t}) (\cos 11^\circ)$$

$$F_{3y} = \mathbf{1.32 \text{ t}}$$

$$F_{3x} = (F_3) (\text{sen } \alpha)$$

$$F_{3x} = (1.35 \text{ t}) (\text{sen } 11^\circ)$$

$$F_{3x} = \mathbf{0.26 \text{ t}}$$

- Cálculo de F4: Peso propio del muro.

$$F_4 = (B)(H)(L)(Pm)$$

$$F_4 = (0.9 \text{ m})(5.15 \text{ m})(1 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$F_4 = \mathbf{10.20 \text{ t}}$$

- Cálculo de F5: Peso propio de la cimentación.

$$F_5 = (B)(H)(L)(Pm)$$

$$F_5 = (1.25 \text{ m})(1 \text{ m})(1 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$F_5 = \mathbf{2.75 \text{ t}}$$

- Cálculo de F6: Peso propio del estribo.

$$F_6 = (B)(H)(L)(Pm)$$

$$F_6 = (0.56 \text{ m})(3.45 \text{ m})(1 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$F_6 = 4.25 \text{ t}$$

Una vez obtenidas las fuerzas que inciden en el muro sur, se ha realizado la sumatoria de cargas y sumatoria de momentos en la base del muro para, mediante la Fórmula de Navier, obtener los esfuerzos generados en este elemento y así evaluar el nivel de seguridad con el que cuenta. Para ello se ha considerado un esfuerzo de compresión permisible para la mampostería de hasta 15 kg/cm².

- Sumatoria de fuerzas en la base del muro.

$$\Sigma F = F_1 + F_2 + F_{3y} + F_4 + F_5 + F_6$$

$$\Sigma F = 2.86 \text{ t} + 0.92 \text{ t} + 1.32 \text{ t} + 10.20 \text{ t} + 2.75 \text{ t} + 4.25 \text{ t}$$

$$\Sigma F = 22.3 \text{ t}$$

- Sumatoria de momentos en la base del muro.

Para calcular la sumatoria de momentos en la base del muro, se consideró además la reacción en x de F3, es decir, la fuerza de empuje provocada por la bóveda tabicada en el muro de mampostería.

$$\Sigma M = (F_1)(e) + F_2(e) + F_{3y}(e) + F_4(e) + F_5(e) + F_6(e) + F_{3x}(e)$$

$$\Sigma M = (2.86 \text{ t})(-0.14 \text{ m}) + (0.92 \text{ t})(0.45 \text{ m}) + (1.32 \text{ t})(0.30 \text{ m}) + (10.20 \text{ t})(0 \text{ m}) \\ + (2.75 \text{ t})(0 \text{ m}) + (4.25 \text{ t})(-0.72 \text{ m}) + (0.26 \text{ t})(-6.15 \text{ m})$$

$$\Sigma M = -4.25 \text{ tm}$$

- Área de la base del muro.

$$A = (B)(L)$$

$$A = (1.25 \text{ m})(1 \text{ m})$$

$$A = 1.25 \text{ m}^2$$

- Módulo de sección.

$$S = \frac{(L)(B)^2}{6}$$

$$S = \frac{(1 \text{ m})(1.25 \text{ m})^2}{6}$$

$$S = 0.2604 \text{ m}^3$$

- Fórmula de Navier.

$$f = \frac{\Sigma F}{A} \pm \frac{\Sigma M}{S}$$

$$f = \frac{22.3 \text{ t}}{1.25 \text{ m}^2} \pm \frac{-4.25 \text{ tm}}{0.2604 \text{ m}^3}$$

$$f_1 = 1.52 \text{ tm}^2 \quad f_2 = 34.16 \text{ tm}^2$$

$$f_1 = 0.152 \text{ kg/cm}^2 \quad f_2 = 3.416 \text{ kg/cm}^2$$

- Revisión del nivel de seguridad.

$$f_2 < f_m$$

$$3.416 \text{ kg/cm}^2 < 15 \text{ kg/cm}^2$$

∴ cumple el nivel de seguridad

Los resultados obtenidos del análisis estructural ante cargas gravitacionales muestran que el inmueble se encuentra dentro de los parámetros de seguridad para una estructura de mampostería. Sin embargo, es necesario señalar la existencia de fuerzas que actúan sobre el muro sur creando un efecto de volteo. Si bien dichas fuerzas no son suficientes para generar el desplome del muro, será necesario contrarrestar su permanencia, pues a la larga podrían generar fatiga en el elemento; toda vez que mantener estribos suspendidos sobre el aire no es la función estructural del muro, ni el escenario ideal para su conservación.

Continuando con el análisis estructural, se presenta el procedimiento seguido para la revisión estructural del edificio ante cargas sísmicas. Cabe señalar que el inmueble se ubica en la Zona Sísmica A, la cual se caracteriza por no tener registros históricos de sismos, no contar con reportes de eventos sísmicos en los últimos 80 años; y en la cual no se esperan aceleraciones del suelo mayores a un 10% de la aceleración de la gravedad por causa de eventos sísmicos.³⁶ Específicamente para la ubicación de la Capilla se estima un Tiempo de Retorno (T_r) de 2,318.9 años, de acuerdo al programa PRODISIS.

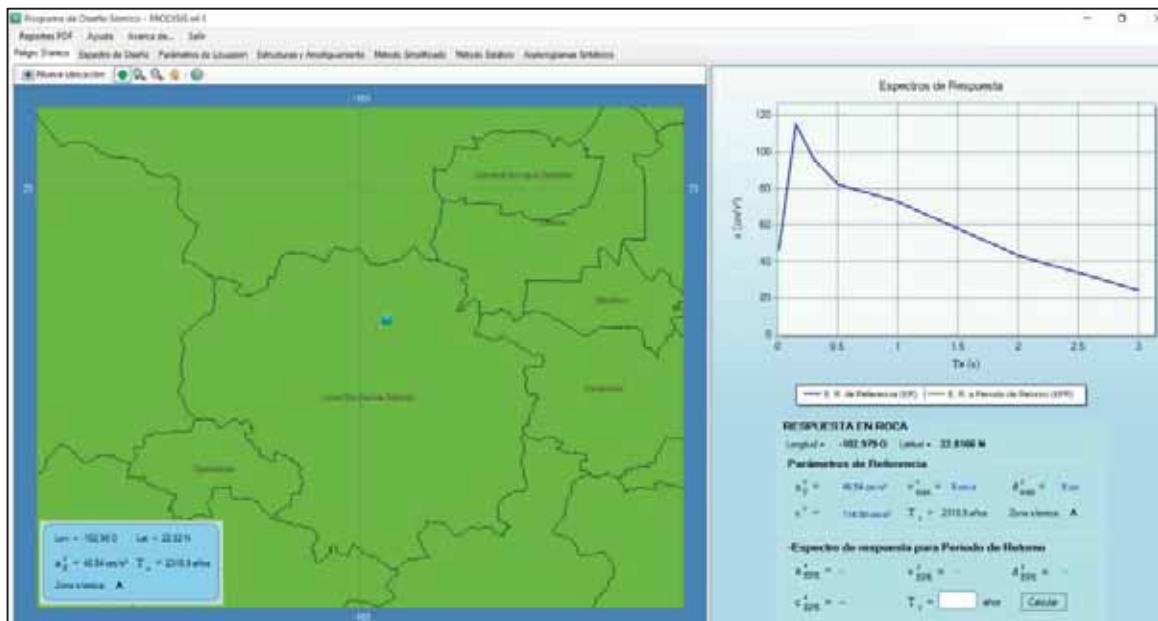


Figura 13: Reporte de peligro sísmico del inmueble.
Fuente: PRODISIS.

La sismorresistencia de una estructura a base de muros está relacionada con el área de desplante con que cuentan los muros orientados en ambas direcciones ortogonales (x y y). Por ello, para determinar la adecuada sismorresistencia del inmueble, se debe cumplir que el índice de densidad de muros en cada dirección ortogonal sea mayor a 0.10. Dicho índice se obtiene de la división del área de desplante de muros en una dirección ortogonal entre el área total de desplante del inmueble. La Capilla cuenta con un área total de desplante de 62.5081 m²; el área de desplante en la dirección ortogonal x es de 25.4292 m², mientras que en la dirección ortogonal y es de 45.6847 m².

³⁶ Consultado en www.sgm.gob.mx/Web/MuseoVirtual/Riesgos-geologicos/Sismologia-de-Mexico.html [17-9-21]

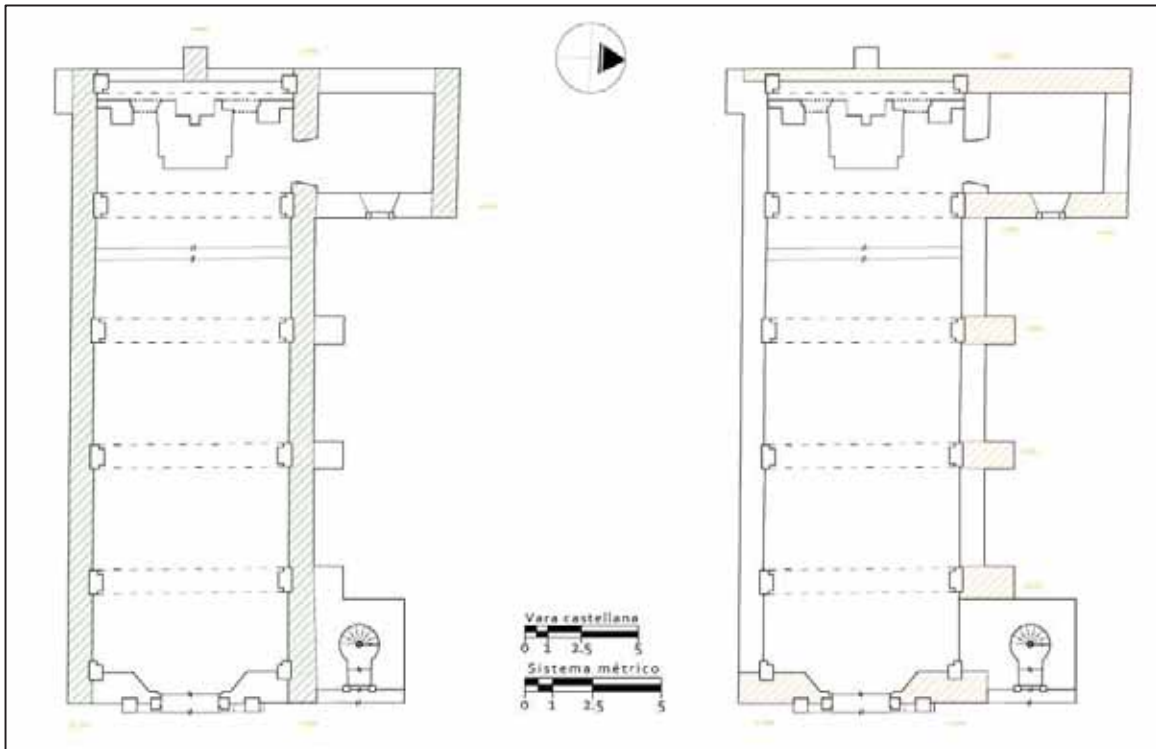


Figura 14: Áreas de desplante de muros en las direcciones ortogonales. En verde y, en naranja x.
 Fuente: Elaborada por el autor.

$$I_{mx} = \frac{A_{mx}}{A_t}$$

$$I_{mx} = \frac{25.4292 \text{ m}^2}{62.5081 \text{ m}^2}$$

$$I_{mx} = \mathbf{0.4068}$$

$$I_{my} = \frac{A_{my}}{A_t}$$

$$I_{my} = \frac{45.6847 \text{ m}^2}{62.5081 \text{ m}^2}$$

$$I_{my} = \mathbf{0.7308}$$

$$I_{mx} > 0.10$$

$$I_{my} > 0.10$$

$$0.4068 > 0.10$$

$$0.7308 > 0.10$$

∴ el índice de densidad de muros es superior a los valores necesarios

Para completar el análisis sísmico, de deberá buscar el valor de la relación entre la Fuerza Cortante Resistente (V_r) de los muros en cada dirección ortogonal (x y y), y la Fuerza Cortante Basal (V_s) actuante. Dicha relación debe superar el 1.0 para garantizar la resistencia de los muros de un inmueble ante una acción sísmica, aunque para zonas de sismicidad moderada y alta el valor deberá superar los 1.2 y 1.5 respectivamente. Para lo anterior, se debe calcular en primer lugar el Peso Total del edificio, pues para la obtención de V_s , se debe multiplicar el Peso Total por el Coeficiente Sísmico para un periodo de retorno dado. Cabe señalar que, debido a que el análisis realizado es de tipo estático, la fuerza cortante sísmica V_s será la misma para ambas direcciones ortogonales.

- Peso de la bóveda tabicada (P_1).

Previamente se obtuvo que la bóveda tabicada ejerce una fuerza de 1.35 t/m en el muro sur, por lo que dicho valor será utilizado para obtener el peso total del elemento.

$$P_1 = (Lx2)(P_{Bm})$$

$$P_1 = (21.80 \text{ m} \times 2)(1.35 \text{ t/m})$$

$$P_1 = 58.86 \text{ t}$$

- Peso de los arcos fajones (P_2).

Al ser arcos rebajados, su volumen se obtuvo a partir de la fórmula para obtener el área de la elipse.

$$P_2 = \left\{ \left[\frac{(\pi)(a_1)(b_1)}{2} \right] - \left[\frac{(\pi)(a_2)(b_2)}{2} \right] \right\} * (L) * (P_{ignimbrita})$$

$$P_2 = \left\{ \left[\frac{(\pi)(7.58 \text{ m})(7.64 \text{ m})}{2} \right] - \left[\frac{(\pi)(6.38 \text{ m})(6.44 \text{ m})}{2} \right] \right\} * (0.88 \text{ m}) * (2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$P_2 = 51.16 \text{ t}$$

Al considerar la existencia de 5 arcos fajones, se multiplica el resultado anterior por 5. Así, se obtiene el valor de $P_2 = 255.8 \text{ t}$.

- Peso del relleno en riñones (P_3).

Previamente se obtuvo que el relleno en los riñones de la bóveda tabicada ejerce un peso de 0.92 t/m. Por lo tanto, dicho valor será utilizado para obtener el peso total del elemento.

$$P_3 = (P_r)(L)(2)$$

$$P_3 = (0.92 \text{ t/m})(21.80 \text{ m})(2)$$

$$\mathbf{P_3 = 40.11 \text{ t}}$$

- Peso del pretil sur (P_4).

$$P_4 = (L)(a)(h)(P_{ignimbrita})$$

$$P_4 = (16.12 \text{ m})(0.6 \text{ m})(2.17 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$\mathbf{P_4 = 46.1741 \text{ t}}$$

- Peso del pretil norte (P_5).

$$P_5 = (L)(a)(h)(P_{ignimbrita})$$

$$P_5 = (21.5 \text{ m})(0.63 \text{ m})(2.52 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$\mathbf{P_5 = 75.0934 \text{ t}}$$

- Peso del muro sur (P_6).

$$P_6 = (L)(a)(h)(P_{ignimbrita})$$

$$P_6 = (23.32 \text{ m})(0.9 \text{ m})(5.15 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$\mathbf{P_6 = 237.79 \text{ t}}$$

- Peso del muro norte (P_7).

$$P_7 = (L)(a)(h)(P_{ignimbrita})$$

$$P_7 = (23.32 \text{ m})(0.9 \text{ m})(5.15 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$\mathbf{P_7 = 237.79 \text{ t}}$$

- Peso del muro testero (P_8).

$$P_8 = (L)(a)(h)(P_{ignimbrita})$$

$$P_8 = (6.40 \text{ m})(0.45 \text{ m})(9.3 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$P_8 = 58.92 \text{ t}$$

- Peso del frontispicio (P_9).

$$P_9 = (L)(a)(h)(P_{ignimbrita})$$

$$P_9 = (7.20 \text{ m})(1.15 \text{ m})(10.40 \text{ m})(2.2 \text{ t/m}^3)$$

$$P_9 = 189.45 \text{ t}$$

- Peso total del inmueble (P_T).

$$P_T = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5 + P_6 + P_7 + P_8 + P_9$$

$$P_T = 58.86 \text{ t} + 255.8 \text{ t} + 40.11 \text{ t} + 46.17 \text{ t} + 75.09 \text{ t} + 237.79 \text{ t} + 237.79 \text{ t} + 58.92 \text{ t} \\ + 189.45 \text{ t}$$

$$P_T = 1,199.99 \text{ t}$$

$$P_T = 1,200 \text{ t}$$

- Cálculo de la Fuerza Cortante Sísmica (V_s).

Tabla 8: Coeficientes sísmicos por periodo de retorno.	
Tr (años)	Coefficiente sísmico (C_s)
50	0.02
100	0.04
500	0.09
1,000	0.12

Fuente: PRODISIS.

$$V_{s50} = (C_s)(P_T)$$

$$V_{s50} = (0.02)(1,200 \text{ t})$$

$$V_{s50} = 24 \text{ t}$$

$$V_{s100} = (C_s)(P_T)$$

$$V_{s100} = (0.04)(1,200 t)$$

$$\mathbf{V_{s100} = 48 t}$$

$$V_{s500} = (C_s)(P_T)$$

$$V_{s500} = (0.09)(1,200 t)$$

$$\mathbf{V_{s500} = 108 t}$$

$$V_{s1000} = (C_s)(P_T)$$

$$V_{s1000} = (0.12)(1,200 t)$$

$$\mathbf{V_{s1000} = 144 t}$$

Para identificar el valor de la Fuerza Cortante Resistente (V_r) de los muros del inmueble en cada dirección ortogonal, se multiplicarán el área de desplante de los muros en las direcciones x y y. Considerando que el Esfuerzo Cortante Resistente (V_r) de un muro de mampostería es de 5 t/m².

$$V_{rx} = (A_{mx})(V_r)$$

$$V_{rx} = (25.4292 m^2)(5 t/m^2)$$

$$\mathbf{V_{rx} = 127.146 t}$$

$$V_{ry} = (A_{my})(V_r)$$

$$V_{ry} = (45.6847 m^2)(5 t/m^2)$$

$$\mathbf{V_{ry} = 228.4235 t}$$

considerando que $V_r > V_s$

$$V_{rx} > V_{s50}$$

$$127.146 t > 24 t$$

∴ sí cumple

$$V_{ry} > V_{s50}$$

$$228.4235 t > 24 t$$

∴ sí cumple

$$V_{rx} > V_{s100}$$

$$127.146 t > 48 t$$

∴ sí cumple

$$V_{ry} > V_{s100}$$

$$228.4235 t > 48 t$$

∴ sí cumple

$$V_{rx} > V_{s500}$$

$$127.146 t > 108 t$$

∴ sí cumple

$$V_{ry} > V_{s500}$$

$$228.4235 t > 108 t$$

∴ sí cumple

$$V_{rx} > V_{s1000}$$

$$127.146 t > 144 t$$

∴ no cumple

$$V_{ry} > V_{s1000}$$

$$228.4235 t > 144 t$$

∴ sí cumple

Si bien sólo uno de los parámetros analizados no logra satisfacer las condiciones de seguridad ante sismo, se debería considerar la existencia de un riesgo de daños ante un movimiento tectónico. Sin embargo, dado que el inmueble se encuentra ubicado en una zona con muy bajo peligro sísmico, se determina que la Capilla del Sagrado Corazón no se encuentra en riesgo ante un eventual evento sísmico.

Materiales y sistemas constructivos

Como parte del análisis arquitectónico del inmueble, se examinaron los materiales y sistemas constructivos que dan forma al espacio; pues a partir del conocimiento del cómo y con qué se edificó la Capilla, es posible determinar los deterioros físicos y los procedimientos adecuados para subsanarlos. Este aspecto del análisis se realizó a partir del levantamiento de materiales y sistemas constructivos, abordando dichos elementos por cada una de las partidas del edificio.

- Pisos

En el interior, el templo cuenta en las áreas de sotocoro, nave y presbiterio con piso de baldosas de cantera de 82x40 cm (aprox. 1 vara castellana por 1 codo), asentadas sobre piso de tierra apisonada, sin utilización de morteros, y con juntas a hueso. La disposición de las baldosas es longitudinal en hileras transversales a la nave. En cuanto a las áreas de sacristía, coro y base de la torre, no se cuenta con piso alguno, existiendo sólo tierra apisonada. En los dos primeros espacios debido a la pérdida de su piso original, piso de baldosa cerámica; y en la base de la torre debido al tapiado parcial de su acceso y el aumento de su nivel de piso con un relleno de tierra. En el pasillo que comunica al coro con las escaleras de la torre se cuenta con vestigios de piso de baldosa cerámica de 25 x 25 cm, con juntas a hueso, y dispuestos en hileras transversales al espacio en que se encuentran. En el exterior, el atrio sólo cuenta con un pequeño firme de concreto de 4 x 10 m alineado con el acceso al inmueble. Alrededor de este firme sólo existe suelo de tierra.



Figura 15: Piso de baldosas de ignimbrita.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 16: Piso de tierra en coro.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 17: Piso de baldosa cerámica.
Fuente: Fotografía del autor.

- Apoyos

El inmueble cuenta con muros de mampostería irregular con núcleo de pedacería de piedra. El material de los muros es piedra ignimbrita. Cuenta con un espesor de 90 cm, poco más de una vara castellana, y que corresponde a $1/8$ del ancho del templo (7.2 m). Además, el espesor del muro corresponde a poco menos de $1/6$ de la altura del muro hasta el arranque de la bóveda (5.15 m o 6.14 varas castellanas). Los muros, al interior cuentan con aplanados de mortero de cal-arena, recubiertos por pintura a la cal sobre la cual se ha aplicado una capa de pintura vinílica. En algunos muros es posible observar aún una cenefa de papel tapiz, recubierta en su mayoría por la pintura vinílica.

Por otro lado, el inmueble cuenta con estribos para contener los esfuerzos de los arcos fajones de la bóveda. Los estribos están elaborados con mampostería irregular de piedra ignimbrita, con núcleo de pedacería de piedra asentada con mortero de cal-arena, y rajuelas de piedra entre sus juntas. En el muro norte, estos elementos cuentan con una base de 1.08 m de espesor por 1.03 m de ancho (aprox. 5 cuartos de vara castellana), y una altura de 8.55 m (10.2 varas castellanas). En el muro sur, los estribos cuentan con una base de 0.98 m de espesor (aprox. 7 sesmas) por 0.56 m de ancho (aprox. 2 pies castellanos); cabe señalar que los estribos del muro sur sólo cuentan con su sección superior, de 3 m de altura, habiendo sido suprimida su base y contacto con el terreno natural; además de que sólo existen tres estribos de seis que serían necesarios.

Fray Lorenzo de San Nicolás, en su tratado de “Arte y Uso de Arquitectura”, señala que “cuando la bóveda hubiere ser tabicada de ladrillo, basta que lleven las paredes de grueso la octava parte de su ancho y los estribos que cumplan con el grueso hasta la cuarta parte de su ancho”.³⁷ Al contar con una cubierta de bóveda tabicada, el inmueble cumple correctamente con las proporciones señaladas por Fray Lorenzo para determinar el grosor de los muros. En cuanto a los estribos, si se considera que éstos comienzan donde termina el claro de la bóveda, contarían con un grosor de 1.90 m en el muro norte, y 1.40 en el muro sur; esto es, incluyendo el grosor del muro. En este caso, los estribos del muro norte rebasarían las dimensiones requeridas para cumplir con las proporciones de Fray Lorenzo (1.80 m); en cambio, los estribos del muro sur no lograrían cumplir con la regla tratadística. Por otro lado, se ha identificado que el estribo ubicado en el extremo oeste del muro sur, alineado con el muro testero, a pesar de contar con un basamento para la transmisión de cargas en su parte inferior, en realidad se presenta fracturado, pues la integración posterior del elemento señalado no se realizó de manera que la mampostería nueva se entretejera con la existente.

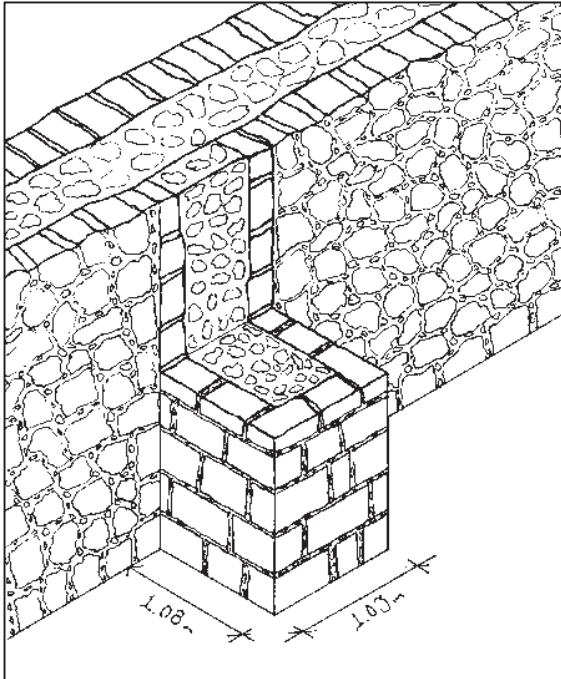


Figura 18: Corona de muro, se observa el núcleo de pedacería de piedra.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 19: Estribos existentes en muro sur.
Fuente: Fotografía del autor.

³⁷ Fray Lorenzo de San Nicolás, *Arte y uso de la Arquitectura*, 1639.



Izquierda
Figura 20: Croquis de corte en estribo de
muro norte.
Fuente: Elaborado por el autor.

Derecha
Figura 21: Fractura en estribo de muro sur.
Fuente: Fotografía del autor.

- Vanos

El vano de acceso al inmueble presenta en su extradós un arco de medio punto elaborado con sillares de ignimbrita, mientras que en su intradós el vano se cierra con una platabanda aparejada de piedra ignimbrita, formando un capialzado recubierto con mortero de cal-arena y pintura a la cal. En su interior, para dar acceso a la sacristía, el templo cuenta con un vano con marco de cantería de arco rebajado, clave ornamentada con una hoja de acanto, y jambas molduradas y coronadas por ménsulas; todo ello recubierto por pintura vinílica. En su paramento contrario, cuenta con una platabanda dovelada de piedra ignimbrita formando un capialzado recubierto con mortero de cal-arena y terminado con pintura a la cal.

En la base de la torre existe un vano de acceso con un marco de cantería con dintel y jambas lisas, de acabado aparente; en su paramento interior cuenta con una platabanda aparejada de piedra ignimbrita formando un capialzado recubierto con mortero de cal-arena. En el coro se cuenta con dos vanos en forma de arco de medio punto formados con ladrillo, sin jambas. Uno de ellos para acceder desde la escalera de la torre, y el otro fungía como acceso desde la Casa Grande, actualmente da al vacío. En el coro existe además una ventana, cuyo paramento interior cuenta con una platabanda aparejada de piedra ignimbrita formando un capialzado recubierto con mortero de cal-arena y pintura a la cal; y en su

paramento exterior cuenta con un marco de cantera labrada, con forma ovoidal, y de acabado aparente. Por último, en la sacristía existe una ventana que en su paramento exterior cuenta con un marco de sillares de cantera semi labrados, de acabado aparente; y en su paramento interior cuenta con una platabanda aparejada formando un capialzado recubierto con mortero de cal-arena y pintura a la cal.



Figura 22: Vano de acceso a sacristía.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 23: Platabanda dovelada en vano de sacristía.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 24: Vano de puerta en torre.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 25: Platabanda aparejada en vano de puerta de torre.
Fuente: Fotografía del autor.

- Cubiertas y entrepisos

El inmueble cuenta con una cubierta de bóveda tabicada de arco rebajado. Ésta posee un claro de 7.20 m (aprox. 8 varas castellanas y 1 codo), una flecha de 3.20 m (aprox. 3 varas castellanas y 5 sesmas) y un grosor de 17 cm. La disposición del ladrillo es a soga en los jarjamentos de la bóveda, para después continuar en disposición de modo capuchino. La bóveda cuenta además con arcos fajones formados por sillares de piedra ignimbrita labrada, con una sección de 60 cm de ancho (3 cuartos de vara castellana). El coro se encuentra apoyado sobre una bóveda tabicada de arco rebajado, de similar claro que la cubierta principal, y con una flecha de 4.47 m.

Las bóvedas de arco rebajado cuentan con acabados consistentes en un aplanado de mortero de cal-arena, seguido de pintura a la cal en tonos azules y rojizos, buscando aparentar las nervaduras de una bóveda de crucería. Cuentan además con detalles dorados en forma de estrella elaborados con papel tapiz. Los arcos fajones se encuentran recubiertos por un enlucido de cal en tonos verdes, marmoleado; además, sobre éste se encuentra una franja de papel tapiz que cubre la parte central de toda la longitud de los arcos, prolongándose incluso hasta las pilastras. En la sacristía se cuenta con una cubierta de bóveda tabicada de arista, cubriendo un área de 3.71 m (poco más de 4 varas castellanas) por 4.26 m (aprox. 5 varas castellanas). Ésta cuenta además con un recubrimiento de mortero de cal-arena y pintura a la cal.



Figura 26: Intradós de la cubierta del templo.
Vista desde el coro.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 27: Cubierta y entrepiso del templo.
Fuente: Fotografía del autor.

- Circulaciones verticales

En su torre, el inmueble cuenta con una escalera de caracol elaborada con sillares de ignimbrita labrada de 30 cm de alto; cuyos peldaños poseen un peralte de 20 cm, y con una huella que va de los 30 cm en su límite con el muro, hasta los 5 cm cerca del fuste. El diámetro de la escalera es de 1.46 m, y el de su fuste es de 22 cm.

- Retablo

El inmueble cuenta en su interior con un retablo de cantería, edificado con mampostería de ignimbrita. La base de este elemento, al ser más ancha, cuenta con núcleo de relleno de piedra; en su parte superior su esbeltez permite el uso únicamente de sillares de ignimbrita labrada. En el frente del retablo, los ornamentos de ignimbrita cuentan en su mayoría con enlucidos de cal, algunos de ellos recubiertos ahora por pintura vinílica; así como detalles ornamentales recubiertos por pan de oro, ahora deslucidos por el paso del tiempo.



Figura 28: Retablo de cantería.
Fuente: Fotografía del autor.

Instalaciones y complementos

La Capilla cuenta con un sistema de desalojo de aguas pluviales por medio de gárgolas en los extremos del muro testero y frontispicio. Estos elementos están elaborados en piedra ignimbrita labrada, con forma de media caña, y rematadas en su punta con una flor labrada. De las cuatro gárgolas originales, sólo se preservan tres de ella, aunque en estado de abandono y sin lograr su función plenamente.

La bóveda del inmueble cuenta en su exterior con pequeñas bases cuadrada de ignimbrita con un orificio al centro, el cual atraviesa la bóveda. Lo que indica la existencia en el pasado de un sistema de suspensión de candelabros para lograr la iluminación interior del edificio. El inmueble cuenta además con una instalación eléctrica integrada durante la segunda mitad del siglo XX, la cual consta de: medidor, ubicado en la fachada; centro de cargas, colocado en el sotocoro sobre el muro de fachada; y un cable conductor para alimentar varios focos fluorescentes dispuestos en serie alrededor del interior de la nave, entre los arcos fajones, a una altura no mayor de 2.30 m.



Figura 29: Base de ignimbrita para suspensión de candelabro.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 30: Gárgola de cantería en fachada.
Fuente: Fotografía del autor.

En el acceso principal se mantiene la puerta de tablero original, la cual cuenta con dos hojas de abatimiento insertas en quicios creados en el piso de cantería y en el dintel del muro de fachada. En una de estas hojas se cuenta con una puerta menor fijada con goznes, la cual posee una cerradura de hierro. En el coro se cuenta con una venta de madera de tableros con dos hojas abatibles, la cual se asegura desde el interior con un cerrojo de hierro. Por otro lado, la Capilla cuenta con un púlpito de madera, el cual se encuentra desarticulado y almacenado en la sacristía. Este elemento conserva su escalera, sostén y tribuna de base octagonal.



Figura 31: Puerta de acceso al templo.
Fuente: Fotografía del autor.



Figura 32: Ventana coral.
Fuente: Fotografía del autor.

3.3 Análisis arqueológico

El estudio profundo de un inmueble con el interés de someterlo a un proceso de restauración implica realizar el análisis de todos sus componentes, incluso cuando éstos se muestran de manera parcial, o están ocultos al investigador. Para acrecentar el conocimiento sobre el bien patrimonial resulta necesaria la ejecución de procedimientos arqueológicos cuya metodología permita descubrir lecturas incógnitas del edificio, o confirmar hipótesis acerca de la evolución y construcción de la edificación. Por ello es que se plantea la realización de dos actividades de investigación arqueológica interdisciplinaria en el inmueble.

La primera de ellas consiste en elaboración de calas arqueológicas en varios puntos contiguos a los apoyos del edificio, con el fin de corroborar los materiales y sección de la cimentación planteados anteriormente a manera de hipótesis. La ejecución de esta actividad se deberá realizar previo a los trabajos de restauración, con el fin de efectuar los ajustes necesarios al proyecto. Para ello, se ha establecido una retícula formada por cuadros con dimensiones de 5 x 5 m; los cuales a su vez contienen cuadros más pequeños de 1 x 1 m. Esto con el fin de localizar cada uno de los puntos en que se realizarán los pozos de sonde. Cabe señalar que para tal actividad se requerirá la participación de especialistas en arqueología, así como la autorización previa por parte del INAH. Los sondeos se realizarán en:

- Muro sur (A-3); con el fin de detectar la existencia de cimentación continua para el muro de la capilla y el ahora perdido muro de adobe de la Casa Grande. Esto

permitirá determinar los procedimientos necesarios para lograr la consolidación estructural del inmueble.

- Muro norte, en esquina con muro oriente de la sacristía (C-2); con el fin de comparar la cimentación de los diversos muros.
- Muro norte, en esquina con base de la torre (D-5); con el fin de comparar la cimentación del muro y la torre.
- Muro de fachada (B-6); con el fin de comparar la cimentación con los demás muros.

La segunda actividad de investigación consistirá en la elaboración de calas estratigráficas en los muros del interior del templo, con el fin de desvelar la ornamentación pictórica que pudiese existir bajo la superficie. Esto será útil para determinar la conveniencia de retirar las capas superiores de pintura y rescatar la decoración original; o, al contrario, para definir los colores a utilizar en la pintura del interior. La ejecución de esta actividad requerirá la participación de especialistas en la restauración de bienes muebles, junto con quienes se definirán las áreas en donde se efectuarán las calas estratigráficas, así como la elaboración del planteamiento a presentarse ante el INAH.

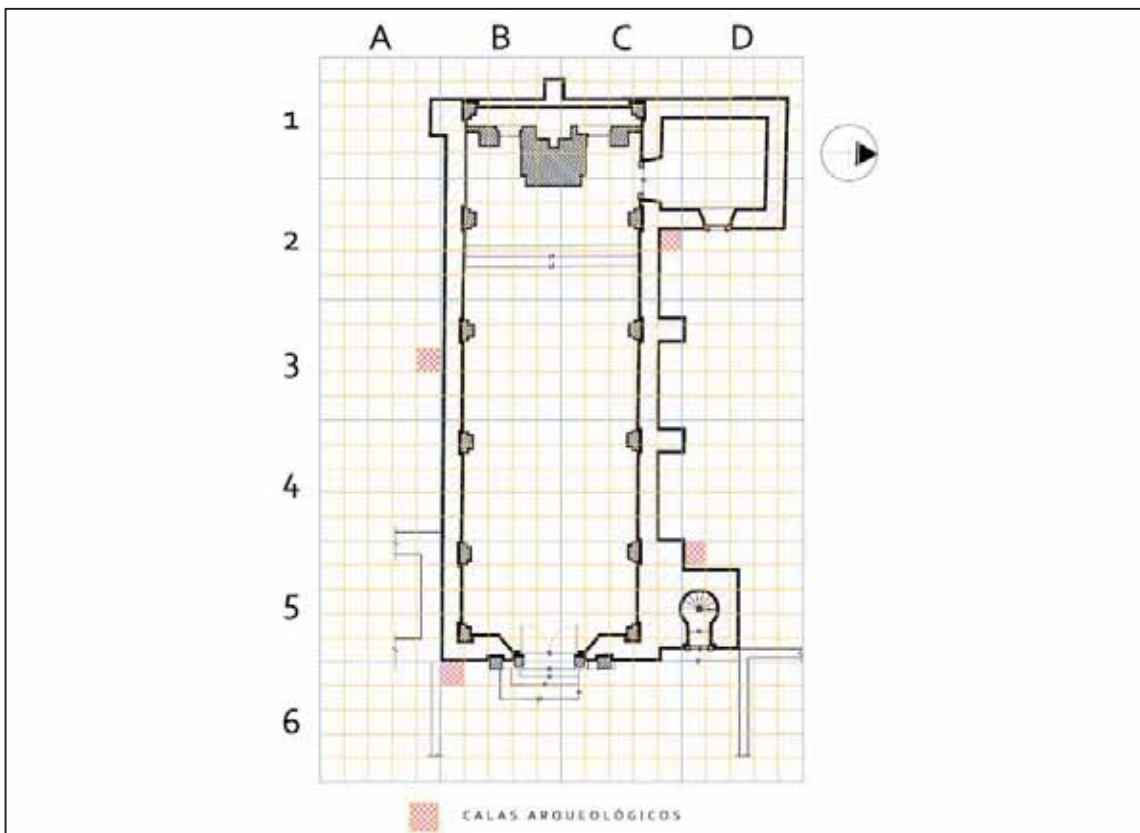


Figura 33: Calas arqueológicas planteadas a realizar.
Fuente: Elaborada por el autor.

3.4 Análisis paisajístico-patrimonial

La elaboración del Proyecto de Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús, en el Tesorero, debe tomar en cuenta que el inmueble se encuentra inserto en un sistema de relaciones espaciales y de valor con el entorno que lo rodea. Al estar ubicado dentro de un contexto rural, las relaciones del inmueble no se verán limitadas a los bordes artificiales que comúnmente constriñen a los emplazamientos urbanos; en cambio, éstas se extenderán más allá de la presencia humana. El presente apartado busca analizar el contexto rural paisajístico y patrimonial que envuelven al bien patrimonial objeto de estudio, con el fin de establecer estrategias que coadyuven en su protección y revaloración. Sin embargo, no se omite recordar que la realización de este estudio se ha visto limitada por la problemática de seguridad pública existente en la zona de estudio, agravada durante el primer semestre del año 2021.

Los inmuebles patrimoniales han superado concepciones elitistas de la restauración, en que se consideraba al monumento como un elemento aislado, hasta entenderse como componentes de un entorno mucho más amplio que su contexto inmediato: el paisaje. Resultado de la interacción entre la naturaleza y el humano, el paisaje tiene un papel determinante en la consolidación de las comunidades, pues se vuelve un elemento común, y un medio, para la interacción social. Por lo que la protección de este elemento se vuelve primordial al reconocerse como “elemento fundamental del entorno humano, expresión de la diversidad de su patrimonio común cultural y natural, y como fundamento de su identidad”.³⁸

Así, un paisaje se vuelve contenedor de aspectos naturales, como el relieve, la vegetación, los cuerpos de agua; y culturales, desde edificaciones y conjuntos patrimoniales, hasta expresiones inmateriales y bienes muebles asociados a una sociedad. La interacción de todos estos elementos da pie al concepto de paisajes culturales, reconocido por la UNESCO como bienes que “ilustran la evolución de la sociedad y de los asentamientos humanos a lo largo de los años, bajo la influencia de las limitaciones y/o ventajas que presenta el entorno natural y de fuerzas sociales, económicas y culturales sucesivas”.³⁹

³⁸ Consejo de Europa, *Convenio Europeo del Paisaje*, Consejo de Europa, Florencia, 2000, p. 3

³⁹ Comité Intergubernamental de protección del Patrimonio Mundial cultural y natural, *Directrices Prácticas para la Aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial*, Centro del Patrimonio Mundial, París, 2005, p. 132

A lo largo del tiempo, estas interacciones generan cambios sociales que, aunados a la interacción con las condicionantes naturales, permiten concebir a los paisajes como “escenarios vitales” en los que se gestan culturas y se consolidan identidades. Pues como señala Salomao: “la identidad es un devenir y está relacionada con la memoria”. Es decir que, mientras una sociedad interactúe con su entorno y mantenga vivo el recuerdo de su pasado, mantendrá viva su identidad.

Por lo tanto, el paisaje se vuelve patrimonio al contener la identidad de una cultura, al permitir mantener vivas las interacciones humanas, y al ser catalizador de las reminiscencias de una sociedad. Pues a pesar de las transformaciones sociales y urbanas, el medio natural se mantiene siempre vigente como factor común de todos los escenarios históricos acontecidos y por venir, como testigo e hito de cada cultura.

Sin embargo, al fungir como envolvente de todas las interacciones que en él acontecen, el paisaje patrimonial amerita un manejo en el que el territorio sea abordado no solo por la disciplina de la Restauración o la Arquitectura, sino con un enfoque multidisciplinario que permita la formulación de estrategias conjuntas para propiciar el desarrollo económico, la mejora de la calidad de vida y la preservación del medio natural. Acción multidisciplinaria que contenga en sí misma la preservación de los bienes patrimoniales de toda una región.

La Capilla del Sagrado Corazón de Jesús, al encontrarse en un asentamiento rural minúsculo, se encuentra inserta en un contexto que va más allá de lo arquitectónico. Pues el poblado se entrelaza con los campos de cultivo que le rodean, adaptándose al medio natural de manera íntima. Por lo que, el inmueble se compara en magnitud sólo con la extensión y los hitos montañosos que rodean al emplazamiento. Así, el paisaje forma parte esencial del bien patrimonial, pues en él que cobra valor y relevancia como elemento patrimonial de naturaleza humana dentro del medio natural.

El Tesorero es una localidad que pasa desapercibida para la mayoría de la población, pues su lejanía a la carretera Jerez-Fresnillo no permite que pueda ser observado por quienes transitan por dicha vía. Sólo es evidente su existencia para aquellos que transitan por el camino rural que une dicha carretera con la comunidad serrana de Palmas Altas, al ser un punto de paso en dicha senda. Incluso para quienes reconocen la existencia de la localidad no resulta notoria la existencia de su conjunto histórico, pues el discurrir del camino sólo permite observar la torre del templo de manera lejana, e impide percibir la existencia de los vestigios hacendarios.

El poblado ofrece dos imágenes de su realidad: al transeúnte le presenta la existencia de vivienda rural a lo largo del camino, sin mayor relevancia para el contexto social; en contraparte, su interior muestra la imagen de un asentamiento histórico, cuyos vestigios en ruina evidencian la antigüedad del poblado. La condición cuasi oculta del espacio patrimonial genera que su percepción sea lograda sólo desde el interior del pueblo. Además, su magnitud es comprendida en relación al paisaje natural que lo rodea de dos maneras; desde el exterior al identificar la torre del templo como hito artificial dentro del paisaje, y desde el interior al dimensionar el conjunto respecto al fondo paisajístico.



Figura 34: Vista de la comunidad de El Tesorero desde el exterior.
Fuente: Fotografía del autor.

El asentamiento se encuentra distribuido alrededor de la Zona Patrimonial, cuyo elemento regulador específico es el Patio de Maniobras de la hacienda. Este elemento que a la vez funge como espacio público, se encuentra al centro de la población; y tangente a las dos vialidades principales que en su transcurrir seccionan al poblado. El respeto hacia los vestigios históricos propicia el acomodo de la población en las dos Zonas Habitacionales

existentes, siguiendo como ejes rectores el camino a Palmas Altas, y su desviación hacia Briseño.



Figura 35: Zonificación del Área de Estudio. En rojo la Zona Patrimonial, en naranja las Zonas Habitacionales, en violeta la Capilla.

Fuente: Elaborada por el autor.

La ubicación de las Zonas Habitacionales en extremos opuestos del poblado genera que la Zona Patrimonial se convierta en el nexo social entre los pobladores. Para ello son utilizados los espacios integrados al conjunto hacendario, cuyo principal punto de encuentro es la confluencia de la antigua troje con la calle, espacio utilizado para reuniones sociales y de toma de decisiones. Este espacio contiguo a la troje, cuenta únicamente tres bancas, denominadas por los habitantes como “la banca de los ricos”, “la banca de los pobres” y “la banca de la clase media”; debido a los materiales con que están elaboradas.



Figura 36: Espacio de encuentro de la población contiguo a la antigua troje. Se observan las tres bancas usadas por los habitantes.

Fuente: Fotografía del autor.

Por otro lado, el camino principal cuenta con una ramificación hacia la comunidad de Briseño, que atraviesa al sitio contiguo al patio de maniobras y divide en dos la Zona Patrimonial. Esta separación genera la existencia de un área con predominancia de espacios naturales, en la que se encuentra el antiguo estanque de la hacienda; el Parque Centenario, creado por los habitantes del poblado; y la antigua área de pozo y lavaderos.

El sistema parcelario del sitio parece obedecer únicamente a los ejes viales marcados por los caminos rurales, pues las dimensiones y geometría de los predios no presentan formas regulares o estandarizadas. Se plantea la hipótesis de que estas divisiones hayan sido realizadas a partir de la fragmentación de antiguos terrenos de cultivo contiguos a los caminos. Además, algunas viviendas se localizan fuera de los agrupamientos antes referidos, dispersas en los terrenos de cultivo alrededor de la Zona Patrimonial.

Por otro lado, la predominancia de actividades agrícolas marca una gran influencia en la organización espacial de las viviendas, pues éstas en general cuentan con una zonificación consistente en área habitacional, área de cultivo, área de animales, y área de almacenaje; además que la mayoría de los inmuebles cuentan con una sola planta. Los sistemas constructivos utilizados por los habitantes consisten en muros de adobe con cubiertas de terrado, para las viviendas más antiguas; y muros de ladrillo con cubiertas de vigueta y bovedilla de ladrillo para las edificaciones contemporáneas.

Las fachadas de las viviendas no cuentan con elementos ornamentales de cantería, madera u otro material; más allá del color de los muros. En estos elementos predomina la existencia de vanos horizontales para ventanas, y vanos verticales para puertas. La sobriedad de los inmuebles de la localidad se ve interrumpida por la presencia de una vivienda de “estilo californiano”, que cuenta con tejados y muros de mampostería vista; como reflejo de las influencias externas en los migrantes del sitio.



Figura 37: Predominancia de viviendas de un solo nivel.
Fuente: Fotografía del autor.

Si bien se ha mencionado que el encuentro entre la naturaleza y lo artificial delimitan la extensión del poblado, también es cierto que ésta es parte fundamental de la imagen del asentamiento; pues la presencia del antiguo estanque de la hacienda, y la flora y fauna asociadas a él, generan una relación íntima entre el espacio artificial y el natural. Además, las panorámicas hacia las serranías, por un lado, y hacia el valle y el embalse de la presa Ramón López Velarde por el otro, permiten fácilmente asociar y contrastar simultáneamente al templo y su torre con el entorno natural. Así, la Capilla del Sagrado Corazón se suma a los hitos marcados por el relieve, manteniéndose como elemento próximo al habitante, y como enlace con su extenso entorno.



Figura 38: Paisaje del Área de Estudio visto hacia el este desde la Capilla.
Fuente: Fotografía del autor.

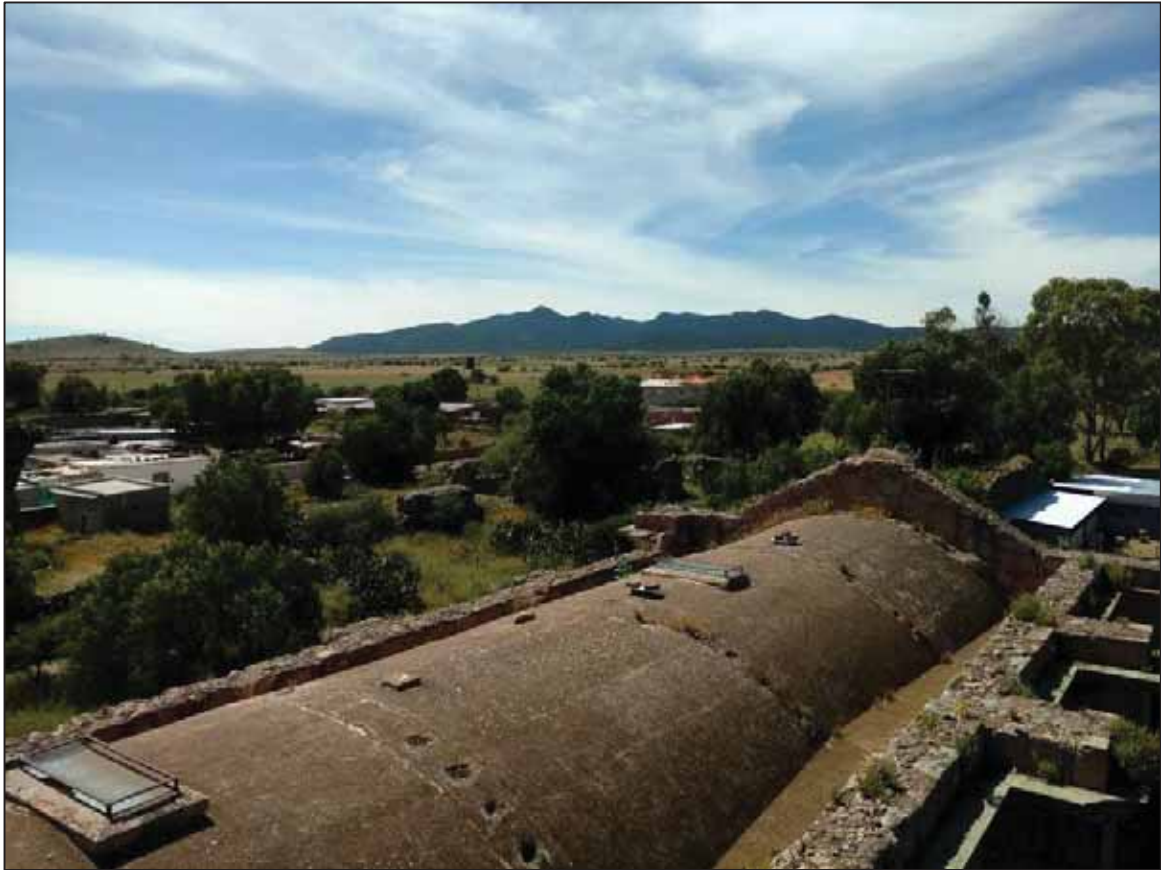


Figura 39: Paisaje del Área de Estudio visto hacia el suroeste desde la Capilla.
Fuente: Fotografía del autor.

Una parte conformadora del paisaje es la misma localidad, por lo que resulta importante valorar sus aspectos funcionales para el reconocimiento de vulnerabilidades que amenacen la conservación de los bienes patrimoniales. De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, de las 13 viviendas habitadas en la localidad, 12 de ellas cuentan con servicios de energía eléctrica y agua potable, y 11 cuentan con drenaje. El poblado cuenta con servicio de agua entubada extraída desde un pozo profundo; además de servicio de alumbrado público, líneas de transmisión eléctrica y de telefonía. Por su parte, de las 7 vialidades existentes sólo una se encuentra pavimentada con concreto, con las restantes siendo terracerías; resaltando que el camino a Palmas Altas, recubierto con pavimento asfáltico, se mantiene como terracería sólo en su paso por el poblado. La población se encuentra comunicada por medio del camino rural a Palmas Altas, hacia el sur con la carretera federal 23, desde la cual los habitantes pueden dirigirse hacia las ciudades de Jerez o Fresnillo; y hacia el oeste, con la comunidad de Briseño y las demás localidades serranas al poniente del municipio. La comunicación hacia las comunidades existentes en

el valle de El Tesorero se realiza por medio de la carretera federal 23 o por brechas que discurren entre los terrenos de cultivo.

El uso de suelo en el poblado es predominantemente habitacional, existiendo un solo establecimiento dedicado a la venta de abarrotes. El equipamiento urbano existente consiste en una cancha de basketball-volleyball, en el patio de maniobras; el parque Centenario, contiguo al antiguo estanque; y el lienzo charro Centenario, al sur de la población. Estos tres elementos fungen como punto de encuentro de los pobladores en diferentes épocas del año. Cabe señalar la antigua existencia de una escuela primaria en los vestigios de la Casa Grande y el patio de maniobras; sin embargo, la pérdida de habitantes propició su cierre décadas atrás.



Figura 40: Espacio deportivo en el antiguo Patio de Maniobras.
Fuente: Fotografía del autor.

Como se mencionó en capítulos anteriores, la Capilla del Sagrado Corazón pertenece a un amplio territorio intermunicipal (Zona α) que se caracteriza por haber gozado de un ímpetu económico y social común durante el Porfiriato. Al ser un inmueble surgido durante tal periodo histórico, la Capilla forma parte de un conjunto de edificaciones que comparten rasgos arquitectónicos y constructivos, pues el eclecticismo de dicha época fue plasmado de diversas maneras por los artistas locales dispersos por la región jerezana. Por ello, el presente análisis paisajístico se complementa con el estudio realizado al conjunto de inmuebles religiosos porfirianos, para lograr señalar las relaciones formales que unen a los diversos sitios del territorio estudiado mediante pautas estilísticas de la región.

La recopilación de información de cada inmueble catalogado se ha realizado únicamente a través de los medios digitales, mediante la búsqueda de imágenes e información en las redes sociales y páginas especializadas en historia local. Así mismo, se han utilizado imágenes pertenecientes al archivo personal del autor. Las limitaciones de movilidad impuestas por la pandemia de la COVID-19, así como por la crisis de seguridad pública que aqueja a la región durante el año 2021, han impedido la visita a los inmuebles en estudio y la recopilación de información en sitio.

Los inmuebles estudiados se encuentran a lo largo del territorio que durante el Porfiriato conformó el Partido de Jerez; éste incluía los actuales municipios de Jerez, Susticacán, Tepetongo y Monte Escobedo. La geografía del territorio permite que los templos se sitúen en zonas montañosas, en la cima de colinas, o en la parte llana del valle, así como a diferentes alturas sobre el nivel del mar. Seis de estos inmuebles se encuentran dentro de las cabeceras municipales de tres municipios (1, 4 y 5 en Jerez; 8 en Tepetongo; 10 y 12 en Monte Escobedo), mientras que las edificaciones restantes se localizan en comunidades rurales: tres de ellas fueron antiguas haciendas (2, 7 y 9), entretanto que los restantes sitios fungieron como asentamientos de aprovechamiento de recursos naturales como la madera.

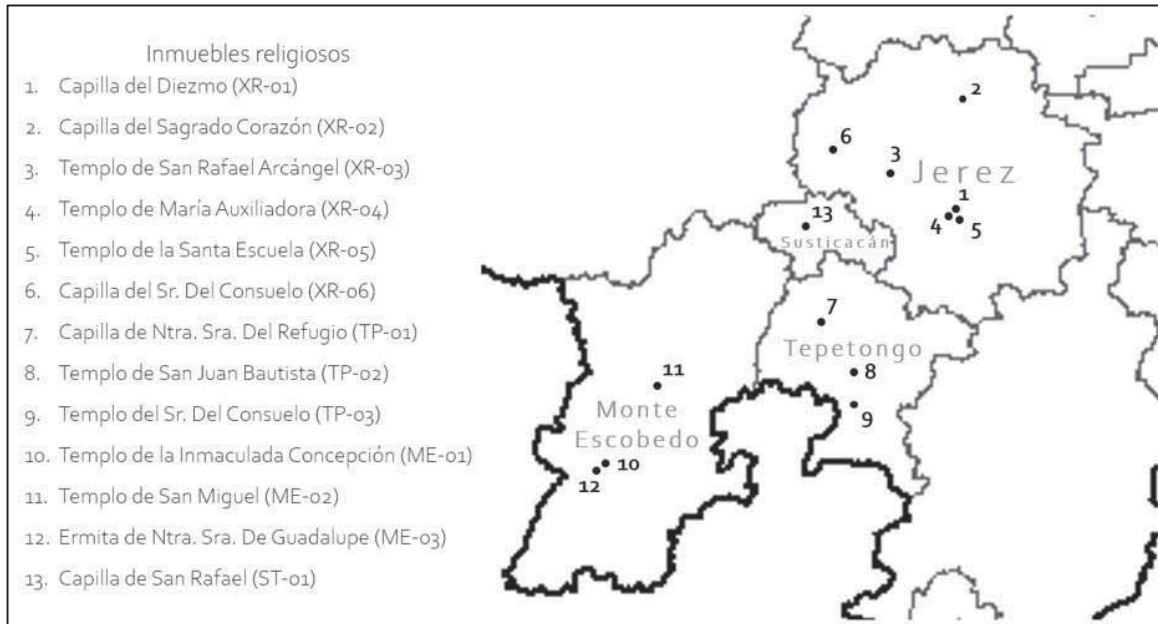


Figura 41: Mapa de localización de los inmuebles religiosos catalogados.
Fuente: Elaborada por el autor.

Para realizar el análisis de inmuebles fueron elaboradas fichas de catálogo (ver Tabla 8) en la cual asentar los datos de cada una de las edificaciones. Los conceptos de catalogación utilizados son los siguientes:

- Localización
 - Estado
 - Municipio
 - Localidad
 - Colonia
 - Calle
- Identificación
 - Nombre del edificio
 - Advocación
 - Jerarquía (Capilla, Santuario, Parroquia, etc.)
 - Fecha de construcción
- Características
 - Materiales constructivos
 - Planta arquitectónica
 - Cubierta
 - Fachada

- Torre
- Conservación
 - Estado de conservación
 - Alteraciones
- Aspectos legales
 - Régimen de propiedad
 - Adscripción administrativa religiosa
 - Declaratoria de Monumento Histórico
- Datos Históricos
- Descripción arquitectónica
 - Fachada
 - Torre

Tabla 9: Relación de fichas del Catálogo de Arquitectura Religiosa Porfiriana en el Partido de Jerez.

Inmueble	Municipio	Clave
Capilla del Diezmo	Jerez	XR-01
Capilla del Sagrado Corazón de Jesús	Jerez	XR-02
Parroquia de San Rafael Arcángel	Jerez	XR-03
Capilla de María Auxiliadora	Jerez	XR-04
Templo de la Santa Escuela	Jerez	XR-05
Capilla del Sr. del Consuelo	Jerez	XR-06
Capilla de Ntra. Sra. del Refugio	Tepetongo	TP-01
Parroquia de San Juan Bautista	Tepetongo	TP-02
Capilla de Ntro. Sr. del Consuelo	Tepetongo	TP-03
Parroquia de la Inmaculada Concepción	Monte Escobedo	ME-01
Parroquia de San Miguel Arcángel	Monte Escobedo	ME-02
Ermita de Ntra. Sra. de Guadalupe	Monte Escobedo	ME-03
Capilla de San Rafael Arcángel	Susticacán	ST-01

Fuente: Elaborada por el autor.

Si bien los inmuebles estudiados formaron parte de un territorio consolidado, no ha sido posible identificar mediante la investigación realizada elementos arquitectónicos presentes en todos los inmuebles. El elemento más utilizado en el conjunto de inmuebles es la integración de pináculos terminados en punta como remate de las fachadas y torres, pues 9 de las 13 edificaciones lo mantienen presente.

Por otro lado, la mitad de los inmuebles utilizan en su repertorio formal elementos trilobulados y arcos ojivales, tanto en cerramientos de puertas y ventanas, como en arcos ciegos y elementos decorativos; pues en cada caso 7 de los 13 templos presentan dichos elementos. Cabe señalar la existencia de chapiteles octogonales como remate a las torres de los inmuebles, o incluso cuerpos de torres con base octogonal; elementos presentes en 5 de los inmuebles, mientras que en 2 más el chapitel de base cuadrada se presenta rotado 45 grados respecto a su eje vertical. Finalmente, no omitir señalar la existencia de dos templos con la presencia de exonártex en su fachada, ambos en el municipio de Jerez.

En conclusión, los inmuebles religiosos del periodo porfiriano analizados presentan similitudes en cuanto al repertorio formal utilizado en fachadas y torres; sin embargo, no ha sido posible identificar elemento alguno que se mantenga constante en cada edificación y que resalte por ser utilizado de manera regional más allá de los parámetros estilísticos del eclecticismo. Este trabajo abre la posibilidad de generar estudios más profundos que analicen de manera directa los sistemas constructivos, estado de conservación, y repertorio formal de cada inmueble; con el fin de coadyuvar en la generación de un inventario regional de patrimonio edificado, una vez que las condiciones de movilidad sean favorables para tan ardua tarea.

3.5 Análisis de alteraciones y deterioros

El presente apartado analiza cada uno de los deterioros y alteraciones identificados en el inmueble, agrupados a través de las partidas arquitectónicas definidas previamente. La identificación de las causas de deterioro conllevó analizar el por qué era posible que un efecto se presentase en cada elemento en particular, y en reflexionar acerca de la razón por la cual el agente de deterioro presente ejercía tal acción. De esta manera, fue posible relacionar diferentes efectos de deterioro en el inmueble con causas en común.

- Pisos

El piso de ignimbrita de la nave presenta erosión y cambio de color causado por las filtraciones de agua de lluvia presentes en la cubierta. Además, presenta un área con desnivelación, lo cual puede ser producido por la expansión de arcillas debido a las filtraciones ya mencionadas. El piso de ignimbrita del sotocoro y la nave presenta áreas de alteración en las que las baldosas han sido retiradas y colocadas nuevamente sin cuidar su correcto acomodo. Esto se puede deber a intervenciones inadecuadas debido a deterioros que pudieron haber presentado esas áreas, o debido al probable saqueo del inmueble. En el segundo escalón que delimita el área de presbiterio, se presenta una alteración a uno de los sillares del escalón, el cual debido a un posible fractura, fue remodelado a partir de un injerto de cemento.

En cuanto a la sacristía, su piso ha sido alterado, pues actualmente presenta un piso de tierra en el cual ha sido posible identificar vestigios de baldosa cerámica. El mismo caso se presenta en el coro, el cual cuenta con vestigios del mismo material, y que además, presenta erosión en su piso de tierra debido al goteo de agua de lluvia desde la cubierta, así como por la fauna invasiva que lo frecuenta (palomas). En la base de la torre, su acceso ha sido alterado con un aumento en su nivel de piso, producto de una mala intervención, posiblemente con motivo de restringir el acceso a la azotea del inmueble.

- Apoyos

En la fachada, se presenta pérdida de juntas por humedad ascendente, ya que el nivel de piso del interior del templo se encuentra alrededor de 60 m sobre el nivel de piso del área que correspondería al atrio. La fachada cuenta además parches de cemento en su parte inferior, producto de una intervención inadecuada. El muro de fachada, así como el muro oriente de la torre, presentan pérdida de aplanados y de pintura mural, debido al efecto que

la intemperie produce sobre estos elementos, y al abandono que el inmueble ha sufrido históricamente.

El interior del templo presenta en sus muros, específicamente los correspondientes al sotocoro y nave, pérdida de aplanados en la parte inferior debido a la humedad ascendente, la cual se explica por el desnivel existente entre el interior del templo y los predios colindantes hacia el norte y sur. Presentan además alteraciones consistentes en la integración de parches de cemento para solventar la pérdida de aplanados mencionada, así como la integración de pintura vinílica en el guardapolvos, cubriendo con ello la cenefa de papel tapiz que existía en los muros.

En el sotocoro, en el paramento correspondiente al muro de fachada, se presenta también pérdida de papel tapiz, el cual recubre el muro en su parte superior desde el nivel de guardapolvos. Este deterioro es debido a la falta de mantenimiento de los acabados mismos. En el presbiterio, su muro sur presenta además de los deterioros y alteraciones señalados en los muros de la nave, manchas por escurrimientos de agua de lluvia, causado por las filtraciones que existen en la bóveda tabicada.

Por otro lado, el muro testero presenta pérdida de aplanados en la parte inferior del intradós, debido a las humedades ascendentes presentes en el predio; manchas por escurrimiento de agua pluvial debido a las filtraciones en la unión de este muro con el arco fajón y la bóveda. En el extradós, la humedad ascendente ha provocado la pérdida de juntas en la parte inferior del muro; además, y debido a la inexistencia de aplanados, se cuenta con la presencia de fauna parásita (abejas) en los mechinales utilizados para la colocación de andamiaje.

Así mismo, el muro testero presenta una grieta visible por intradós y extradós. Al interior, ésta se desarrolla desde base del extremo sur del muro, en su unión con el arco fajón, hasta una altura un poco mayor del arranque de la bóveda. En el exterior, la grieta es visible desde una altura cercana a los 1.50 m, cercana al extremo sur del muro, continuando hacia la parte superior siguiendo el recorrido de las juntas de la mampostería irregular hasta la corona del muro, pasando por la ubicación de la gárgola y fracturando la cornisa de ignimbrita. Esta grieta se ha atribuido a la deformación provocada por la falta de contrafuertes en el costado sur del templo, sin omitir señalar la presencia de flora superior en dicha grieta, en el extradós.

La sacristía presenta en sus muros pérdida de aplanados por humedad ascendente, así como por filtraciones de la bóveda en su muro norte. Esta filtración ha provocado además la pérdida de pintura a la cal en las esquinas noreste y noroeste de este espacio. Cabe señalar la presencia de grafiti en el muro este de la sacristía, a causa del vandalismo del lugar. Además, en el extradós de los muros se presenta pérdida de aplanados por intemperismo y abandono, así como pérdida de junta por humedad ascendente.

En cuanto a los estribos, éstos presentan al interior del inmueble pérdida de juntas en sus basamentos por humedad ascendente, así como alteración por integración de pintura vinílica. Por el extradós, en el muro norte presenta pérdida de juntas en su base a causa de la presencia de humedad ascendente. En cuanto al muro sur, de los seis estribos necesarios, sólo existen tres, de los cuales dos no cuentan con la mitad inferior del elemento, perdiendo así el apoyo sobre terreno natural. El estribo restante, alineado con el muro testero, presenta una fractura a la mitad de su altura, producto de la mala ejecución de los trabajos realizados para integrar a este elemento una base con la cual desplantarse en tierra firme; a causa de esto, el estribo no cuenta tampoco con apoyo directo al suelo.

- Cerramientos

El arco rebajado que divide nave del sotocoro presenta pérdida de enlucido de cal y pérdida de papel tapiz, a causa de las filtraciones de agua en la cubierta del templo. Presenta además pérdida de juntas en la clave del arco, posiblemente por la exposición a los escurrimientos de agua ya mencionados. En el riñón ubicado en su costado sur, presenta una grieta en diagonal que va desde el vértice superior hacia el centro del arco, no llegando a tocar la grieta al arco; esto es atribuible a la pérdida de contrafuertes en el muro sur.

Los arcos fajones de la nave, de medio punto, presentan pérdida de enlucidos de cal, pérdida de papel tapiz, y pérdida de juntas; todo ello atribuido a las filtraciones de agua existentes en la bóveda. Además, estos elementos presentan una ligera deformación evidenciada por la separación entre éstos y la bóveda, en el punto ubicado en el tercio del arco que forman, en su costado sur; esto es debido a que los empujes de estos elementos, y de la bóveda que soportan, no son transmitidos correctamente al terreno natural, pues no se cuenta con contrafuertes en el muro sur. El arco del muro testero presenta una deformación aún más acusada, pues una de las dovelas ubicadas en el tercio antes referido, se encuentra desplazada de su posición original.

- Vanos

El acceso a la sacristía presenta en su marco de cantera ubicado en el paramento del presbiterio, la integración de pintura vinílica producto de una inadecuada intervención; hacia el paramento del interior de la sacristía, la platabanda dovelada presenta desplazamiento de una de sus dovelas, posiblemente a causa de la pérdida de juntas por humedad descendente.

La ventana existente en la sacristía presenta en su intradós pérdida de aplanados y de pintura a la cal, consecuencia de las filtraciones existentes en la cubierta de dicho espacio. En el extradós, la ventana presenta fauna parásita (abejas), debido al abandono sufrido por el inmueble. La puerta de acceso a la torre presenta una alteración de su vano, pues ha sido tapiada parcialmente e integrada a ella una puerta metálica; esto probablemente con la intención de restringir el acceso a la azotea del inmueble, situación no solventada. Además, en su intradós, presenta pérdida de aplanados y pérdida de juntas en su platabanda aparejada.

- Entrepisos y cubiertas

La bóveda tabicada que da sustento al coro tan sólo presenta pérdida de papel tapiz en su clave, esto a causa del deterioro mismo del material y a su falta de mantenimiento. La bóveda tabicada de medio punto que funge como cubierta de la nave presenta en su intradós pérdida de aplanados, pérdida de pintura, pérdida de papel tapiz, y pérdida de juntas; todo ello atribuido a las filtraciones existentes en la misma cubierta. También se observa desde el intradós la presencia de una grieta longitudinal a todo lo largo del inmueble, ubicada en la clave de la bóveda; así mismo, se presenta una grieta en diagonal que va desde un tercio de la altura del arco fajón ubicado sobre el coro, hasta la clave del vano de acceso al coro ubicada en el muro sur. Estas grietas se explican por la deformación a causa de la falta de contrafuertes para los empujes de estos elementos estructurales.

En el extradós de la cubierta, presenta pérdida del entortado que recubría la azotea a causa del intemperismo y el abandono. Además, se observa la presencia de grietas transversales a la bóveda, ubicadas sobre las áreas ocupadas por los arcos fajones, probablemente debido a la deformación de estos últimos. Esto explicaría la presencia de filtraciones, aunado a la permeabilidad generada por la pérdida de entortados; y a la acumulación de basura y el crecimiento de flora inferior en ella. Cabe señalar la apertura de dos tragaluces

en la bóveda de la nave, como una alteración más, la cual provoca además la filtración de agua pluvial al interior del recinto.

En la bóveda de arista de la sacristía se observa en su intradós la pérdida de aplanados y pintura a la cal, debido a la filtraciones producidas por la acumulación de basura en sus gárgolas. En el extradós, se observa la presencia de microflora, causando manchas en el entortado; además de la ya mencionada acumulación de basura.

- Circulaciones verticales

La escalera de caracol ubicada en la base de la torre presenta erosión por abrasión debido al uso constante que se le da al espacio, evidenciando así el nulo control de acceso al mismo. Además, presenta acumulación de basura a causa de la presencia de fauna parásita (palomas), y el abandono y falta de mantenimiento crónicos en el edificio.

- Instalaciones

Las gárgolas existentes sobre la nave presentan acumulación de basura en su media caña, razón por la cual la evacuación de agua pluvial es insuficiente. En cuanto a las gárgolas de la sacristía, y la de la nave ubicada detrás de la torre, éstas se han perdido posiblemente debido a la fractura de los elementos por intemperismo, vandalismo, o por la presencia de vegetación superior.

- Retablo

En cuanto al retablo de ignimbrita ubicado en el presbiterio, presenta pérdida de enlucidos de cal y pérdida de dorado a causa de la humedad producida por las filtraciones en la bóveda. Además, se ha integrado en partes de este elemento capas de pintura vinílica, así como cableado para la instalación eléctrica. Cabe señalar que el retablo también presenta daños por el efecto de volteo en el muro sur, pues los sillares que lo unen en su parte superior con el costado sur de la bóveda presentan fracturas; así como la presencia de grietas en la unión del retablo con el muro sur.

- Complementos

En cuanto a la carpintería, la madera de la puerta principal y la ventana coral se encuentra reseca debido al intemperismo y la falta de mantenimiento; situación que se repite en las vigas de madera que dan soporte a la campana de la torre. Cabe señalar que existen vestigios de la presencia de un barandal en el coro, elemento desaparecido a causa del saqueo o la destrucción.

- Ornamentos

En la torre, los pináculos existentes en la esquina suroeste presentan fracturas cuando pérdida total del elemento; posiblemente a causa del intemperismo y la presencia de flora parásita. La precipitación hacia el suelo de estos elementos ha provocado la pérdida del frontón del vano sur del primer cuerpo de la torre, así como el desplomo del arco que cierra dicho vano. Además, en la punta de la torre se presenta una fractura de la mampostería de ignimbrita, en la cara poniente del elemento, probablemente causada por la presencia de fauna parásita (abejas).

En cuanto a la cornisa que corono los muros norte y poniente de la nave, presenta pérdida de aplanados en la mayoría de sus elementos; así como una acusante presencia de manchas por microflora en la cornisa norte, situación que se repite en la cara norte de la torre. La presencia de líquenes se explica por la poca exposición solar de estas áreas.

En conclusión, el inmueble presenta una serie de deterioros causados principalmente por la falta de mantenimiento y el abandono sufridos históricamente. Además, la pérdida de contrafuertes en su costado sur ha propiciado la aparición de grietas y fracturas, lo que coadyuva en la agravación de los deterioros ya existentes. Aunque la presencia de alteraciones es mínima, éstas han sido realizadas por un lado como parte de la probable destrucción y saqueo del inmueble en épocas revolucionarias y postrevolucionarias; y por el otro, como intervenciones inadecuadas sin dolo alguno, motivadas únicamente por la preservación de la Capilla.

3.6 Reconstrucción histórica

Los análisis realizados anteriormente al edificio nos permiten deducir cómo ha sido la evolución del mismo a lo largo de su vida, por lo que de manera hipotética se plantea la existencia de cuatro etapas históricas en relación a la Capilla del Sagrado Corazón.

- Estado previo al Porfiriato

Si bien la Capilla fue edificada durante la etapa del Porfiriato, el conjunto hacendario del cual forma parte se remonta a épocas anteriores. Por los vestigios observados en el sitio, es posible inferir que, a un costado de lo que a hora es el templo, el conjunto contaba con una edificación de muros de adobe, la Casa Grande. Ésta contaba con una crujía frontal y al menos una crujía lateral hacia el norte, de un solo nivel; esta última se extendía más allá de la actual posición del muro testero del inmueble religioso.

- Construcción de la Capilla durante el Porfiriato

Durante el último cuarto del siglo XIX, la hacienda fue objeto de modificaciones, entre las cuales se encuentra la edificación de la Capilla en el costado norte de la Casa Grande. Para ello, se aprovechó el muro de adobe existente en el costado norte de la Casa Grande para fungir como extradós del muro sur del templo; es decir, el muro de adobe formó la capa exterior del muro, confinando el relleno de piedra entre éste y una capa de mampostería irregular. Además, el muro preexistente se utilizó para desplantar sobre él algunos de los estribos de mampostería irregular del costado sur del templo, transmitiendo las fuerzas de empuje de la bóveda tabicada hacia suelo por medio de los adobes. Incluso, la creación de algunos de los estribos del costado sur fue omitida en la parte más cercana al frontispicio, pues los vestigios demuestran la existencia de dos habitaciones en planta alta, contiguas al templo; lo que seguramente obstruyó la construcción de dichos elementos estructurales.

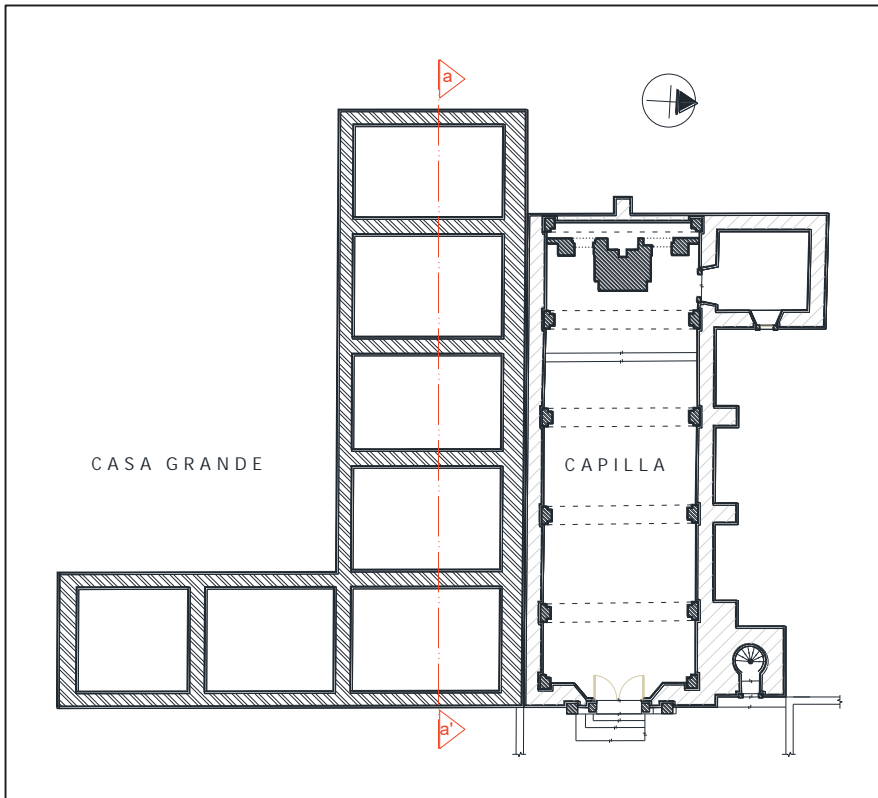


Figura 42: Planta de la Capilla y Casa Grande durante el Porfiriato.
Fuente: Elaborada por el autor.

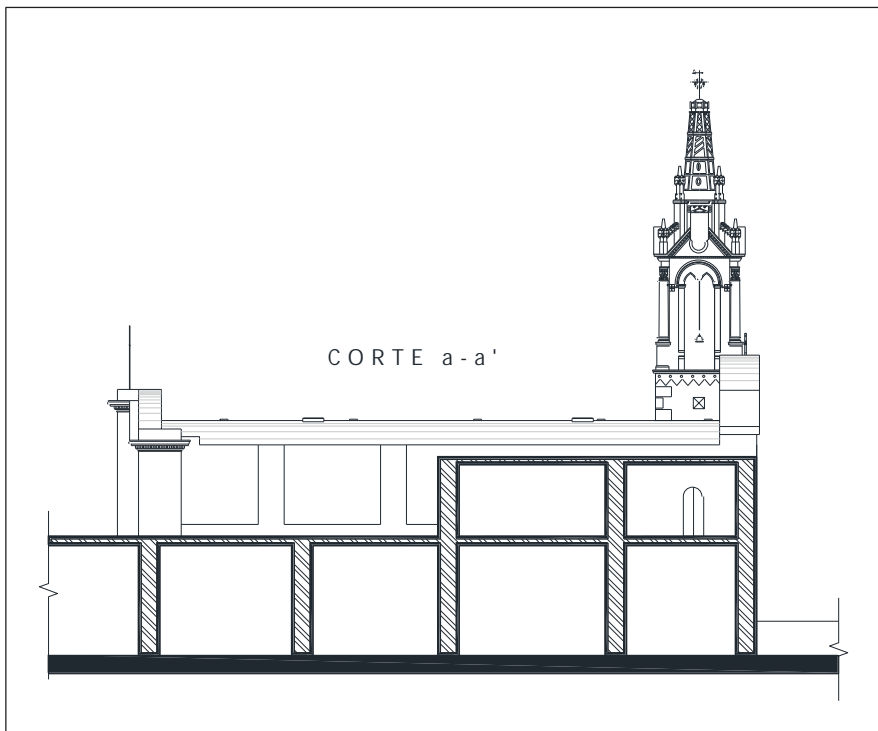


Figura 43: Corte de la Casa Grande, vista hacia la Capilla, durante el Porfiriato.
Fuente: Elaborada por el autor.

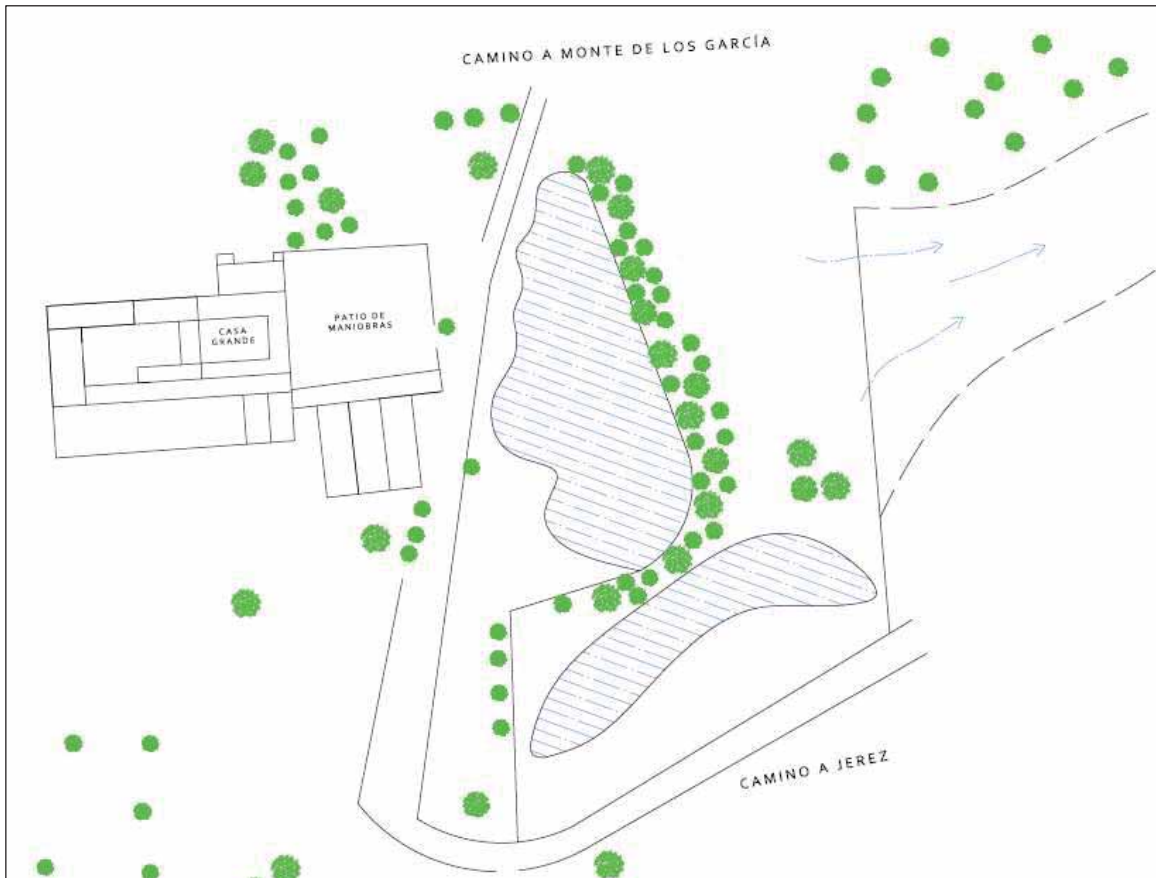


Figura 44: Estado hipotético de la Hacienda durante el Porfiriato.
Fuente: Elaborada por el autor.

- Conflicto revolucionario

Los estragos de la Revolución Mexicana provocaron en la hacienda de El Tesorero la destrucción de gran parte del conjunto, incluyendo la casi totalidad de la Casa Grande. Si bien a primera vista pareciese que la Capilla salió indemne de este suceso, la destrucción de la Casa Grande provocó la pérdida de apoyos para los estribos existentes en el costado sur del templo; la pérdida de los contrapesos que pudieran haberse generado en la interacción de la bóveda con la planta alta del edificio principal; y la desaparición de la capa exterior del muro sur.

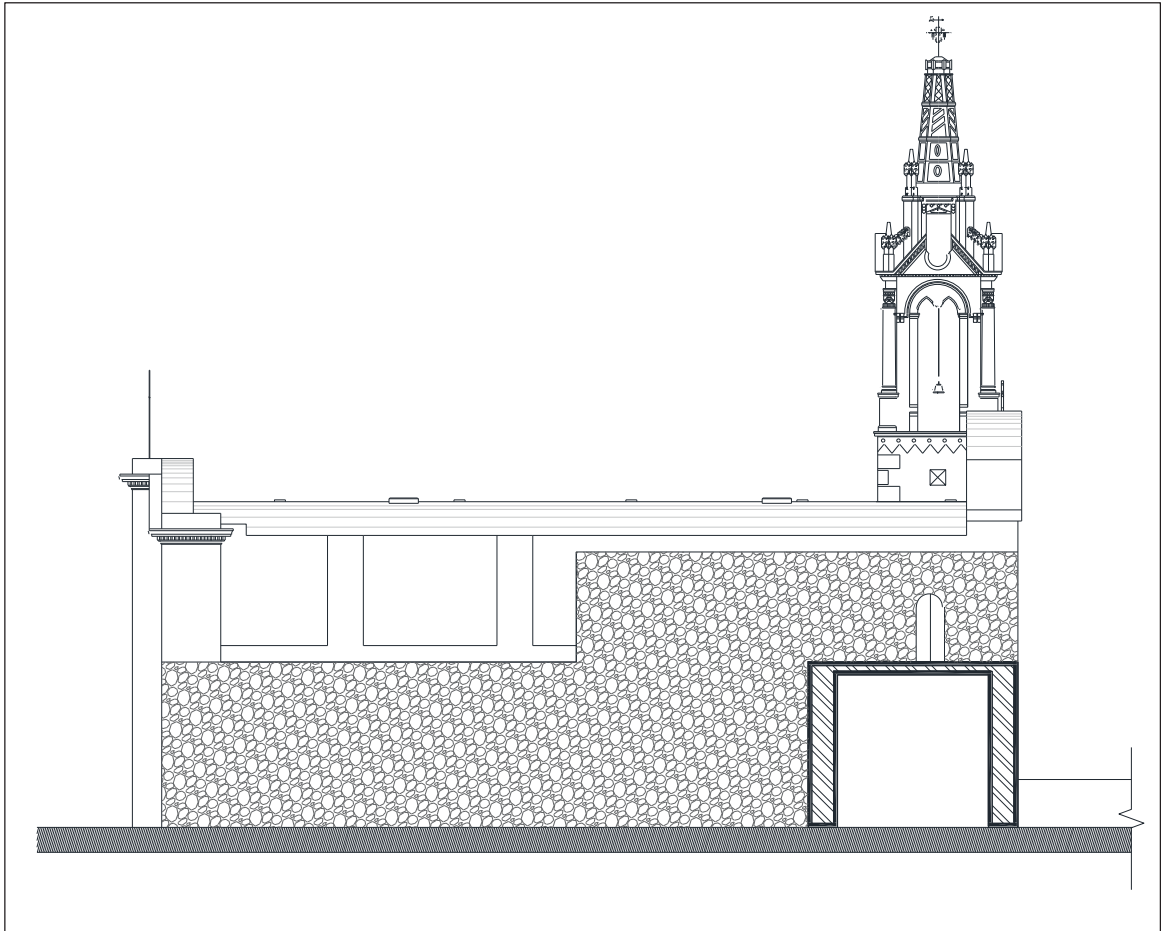


Figura 45: Elevación de la fachada sur de la Capilla, posterior a la destrucción de la Casa Grande.
Fuente: Elaborada por el autor.

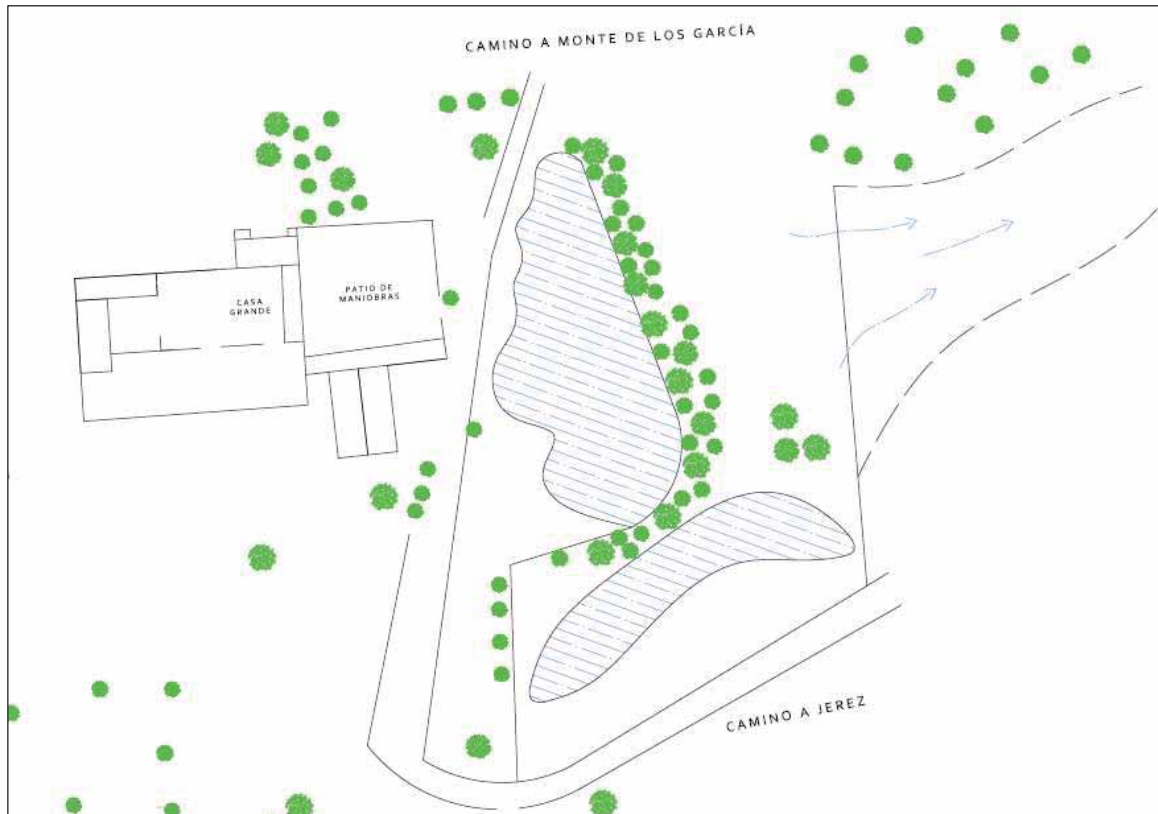


Figura 46: Estado hipotético de la Hacienda después de la Revolución Mexicana.
Fuente: Elaborada por el autor.

- Siglo XX

Durante esta época, la Hacienda se transformó en un Ejido, por lo que alrededor del antiguo casco hacendario se establecieron las viviendas de los ejidatarios. Con ello, el conjunto hacendario modificó su forma e imagen. Además, durante este periodo surge la escuela primaria en la antigua Casa Grande, y se crean las vialidades existentes en la actualidad. En cambio, la Capilla sufrió pequeñas modificaciones cuyo fin era proteger al inmueble, o mejorar la experiencia de los usuarios al interior. Por un lado, se completó el estribo ubicado en el extremo poniente del muro sur, en concordancia con el muro testero; en cambio, el vano de acceso a la torre fue obstruido parcialmente para restringir el ingreso a la misa, integrando un relleno de tierra en la parte baja de la escalera de caracol. Además, se realizó la apertura de dos vanos en la bóveda del templo, con el fin de brindar mayor iluminación al interior del espacio.

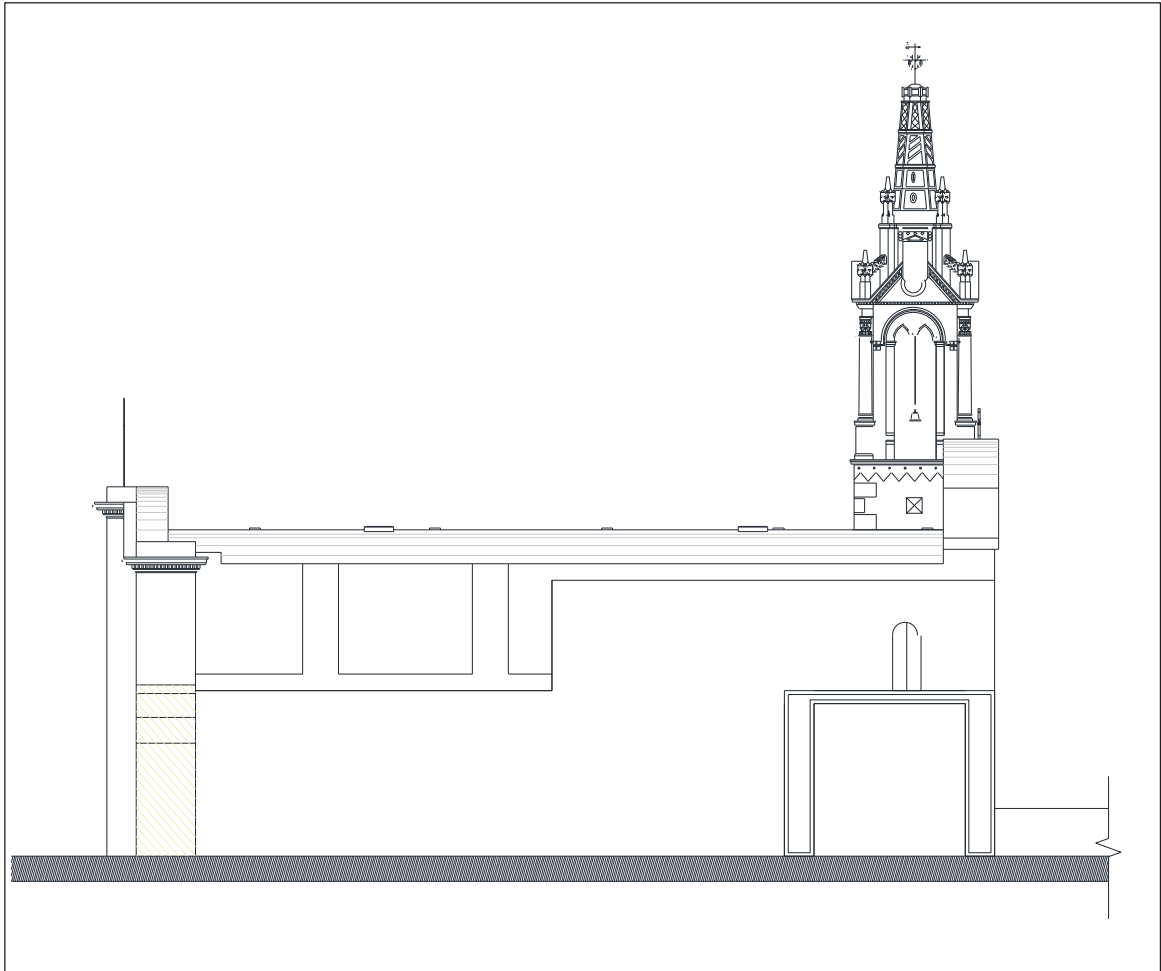


Figura 47: Integración de basamento para estribo en muro sur.
Fuente: Elaborada por el autor.

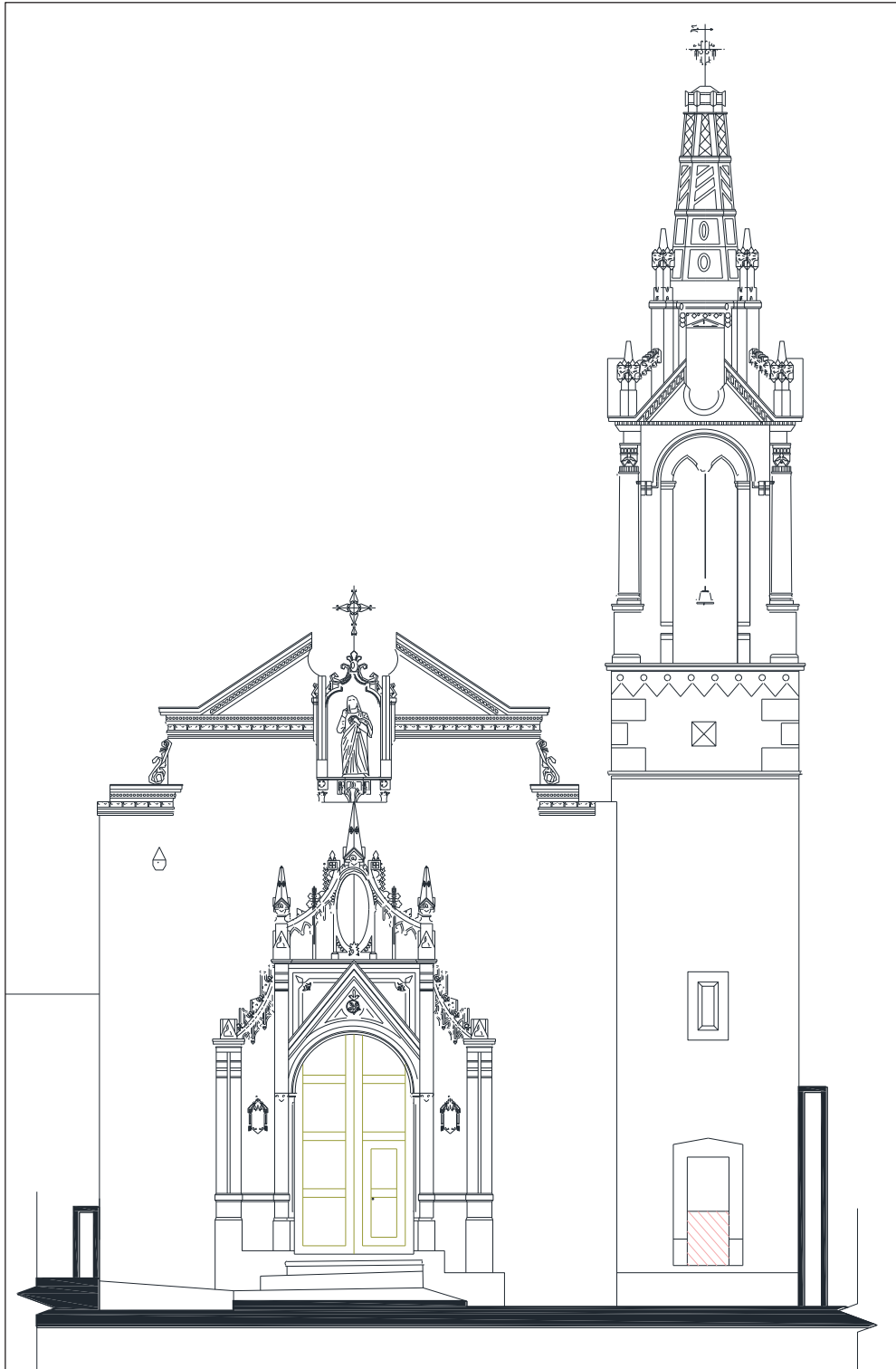


Figura 48: Tapiado parcial de puerta de acceso a la torre.
Fuente: Elaborada por el autor.



Figura 49: Estado hipotético de la comunidad durante el siglo XX. En rojo la ubicación de la Capilla.
Fuente: Elaborada por el autor.



Figura 50: Estado de la comunidad durante el siglo XXI. En rojo la ubicación de la Capilla.
Fuente: Elaborada por el autor.

4. Diagnóstico

Los análisis realizados al inmueble anteriormente han permitido identificar diversos síntomas que, en conjunto, generan la alteración del inmueble y su funcionalidad. El presente capítulo presenta la descripción de tales problemáticas, señalando sus causas y consecuencias, de acuerdo a cuatro categorías funcionales del edificio: espacial, física, estructural, y energética. Además, se aborda el diagnóstico del contexto paisajístico y patrimonial de la Capilla, al cual se encuentra entrelazado funcional y simbólicamente.

4.1 Espacial

Si bien la Capilla no ha sufrido alteraciones graves a su partido arquitectónico, sí presenta modificaciones en sus relaciones espaciales, pues algunos de sus espacios han perdido relación directa con otras áreas. Esto se muestra claramente en el acceso a la torre, el cual ha sido obstruido con la integración de un muro bajo y una puerta metálica, con el fin de restringir el acceso a la escalera. Además, el nivel de piso de la base de la escalera ha sido aumentado al agregar un relleno de tierra.

Por otro lado, la pérdida de la planta alta de la Casa Grande provocó que el coro, que contaba con un acceso directo hacia el inmueble principal, ahora mantenga un vano abierto hacia la nada; obstruido con adobes para evitar el paso de individuos, y cuya función como ventana está desperdiciada.

4.2 Físico

Debido a la orografía del lugar, el área en que se encuentra el inmueble presenta una pendiente con inclinación paralela al eje longitudinal de la Capilla, hacia el este. Por ello, los escurrimientos de agua impactan directamente sobre el muro testero. Además, esta condición genera un desnivel entre la parte posterior del templo, su interior, y el área de atrio. En las áreas externas al sur y oeste del inmueble, el nivel de terreno natural se encuentra 1.20 m sobre el nivel de piso en el interior; en cambio, el atrio presenta un nivel de piso de -0.70 m respecto al interior del inmueble. La diferencia en niveles provoca la aparición de humedades ascendentes al interior del inmueble en los apoyos oeste, sur y norte; y el mismo efecto, pero en el exterior, del frontispicio. Provocando con ello la pérdida de aplanados, juntas, y disgregación de piedra, en muros, estribos, y vanos.

Por otro lado, el abandono sufrido por el inmueble ha propiciado la pérdida de entortados y la acumulación de suciedad en azoteas y gárgolas, propiciando el estancamiento de agua de lluvia; lo que, aunado a las grietas surgidas en la bóveda de la nave, provoca la infiltración de agua hacia el interior del recinto. Dichas filtraciones son generadoras de una serie de deterioros que incluyen la pérdida de acabados y juntas en el intradós de las bóvedas y arcos fajones, así como manchas de humedad en la parte superior de los muros. Incluso, los efectos de estas filtraciones se han extendido hasta las baldosas de ignimbrita del piso de la nave, provocando su erosión y desnivel.

El inmueble también presenta alteraciones antrópicas, pues se ha realizado la integración de pintura vinílica en guardapolvos de muros y pilastras; así como en elementos de cantería de vanos y del retablo. Además, la integración de instalación eléctrica ha provocado la pérdida de aplanados en algunas partes de los muros al interior del inmueble. Por último, el piso de baldosa cerámica existente en la sacristía y el coro ha sido sustraído por agentes antrópicos; sin olvidar mencionar que, debido a similares circunstancias, el barandal del coro se ha perdido.

4.3 Estructural

Al fungir indirectamente como un elemento estructural, la destrucción de la Casa Grande ha conllevado a la alteración de la estabilidad estructural del edificio. Esto, debido a que los estribos del muro sur han perdido su función estructural, pues transmitían las fuerzas de empuje generadas por la bóveda hacia los muros de adobe del inmueble principal de la hacienda. Sin embargo, éstos no poseen ahora una base sobre la cual desplantarse, ni la bóveda cuenta con elementos que ayuden a transmitir las fuerzas de coceo hacia el terreno natural.

La situación antes mencionada, además del asentamiento natural de la estructura, ha coadyuvado a la aparición de una grieta de articulación a lo largo de la clave de la bóveda tabicada de arco de medio punto; así como una grieta perpendicular al arco del coro, en el costado sur de la mencionada bóveda. Además, se presenta deformación en los arcos fajones, evidenciada en las grietas de separación de éstos con el lecho inferior de la bóveda, en su costado sur; situación agravada por la pérdida de juntas entre las dovelas de los arcos, debido a la humedad filtrada por las mismas grietas.

Más acusantes son los efectos existentes en el muro testero, el cual presenta una grieta de separación entre éste y el estribo ubicado en su vértice sur, producto del efecto de volteo del muro sur. Dicho efecto ha provocado además la deformación del arco fajón que se encuentra en el mismo eje, específicamente en el área donde se une con el muro sur. Cabe señalar que el basamento integrado posteriormente bajo dicho estribo, presenta una fractura horizontal en su unión con el elemento estructural, provocando la nula transmisión de esfuerzos hacia el terreno natural.

Por otro lado, la falta de mantenimiento ha provocado la proliferación de fauna nociva en la parte superior de la torre, ocasionando la desarticulación de sillares. Así mismo, el intemperismo sufrido por los elementos ornamentales, y su consecuente pérdida de juntas, propiciaron la fractura y caída de dichos ornamentos. La precipitación de estos últimos sobre el frontón sur del primer cuerpo, aunado a la acumulación de basura y flora, provocó el desplomo de la cantería de dicha área; lo que en caso de desplomarse se precipitaría sobre la bóveda del templo.

4.4 Energético

El comportamiento energético de la Capilla del Sagrado Corazón presenta algunas deficiencias que impiden lograr el confort térmico, lumínico y acústico en su interior. Con el análisis realizado ha sido posible identificar las siguientes problemáticas:

- Acústico

El gran volumen interior del inmueble, aunado a la mínima presencia de mobiliario, propicia que los sonidos emitidos durante las celebraciones religiosas se mezclen unos con otros, pudiendo llegar al punto de la inteligibilidad. Esto debido al alto nivel de reverberación del sonido por las distancias y materiales existentes. Además, el espacio se encuentra cercano a una vía vehicular, por lo que sería favorable la integración de elementos que mitiguen la proliferación de sonido generado por el tránsito vehicular.

- Lumínico

El análisis realizado a evidenciado el nivel de insuficiencia lumínica al interior del inmueble. Si bien ésta es más que suficiente en condiciones de iluminación favorable, durante las horas de poca altura solar y la presencia de cielos cubiertos se vuelve un impedimento para realizar adecuadamente actividades de lectura, esenciales para el rito católico. Lo anterior no se ve solventado por la presencia de iluminación artificial, pues ésta no se encuentra presente en todos los espacios, y no resulta adecuada en tipo y distribución de luminarias.

- Térmico

La baja resistividad térmica de los muros y cubiertas del inmueble generan dificultades para la conservación de la energía térmica ganada durante el día, lo que propicia temperaturas frescas al interior del templo desfavorables durante el invierno, aunque agradables durante el verano. Por ello es necesaria la incorporación de elementos térmicos que permitan la captura de calor durante los días de invierno.

4.5 Paisajístico-patrimonial

La intervención sobre un inmueble patrimonial siempre estará condicionada por el contexto del que forma parte. En el caso de la Capilla del Sagrado Corazón, su restauración debe vincularse con la mejora en la calidad de vida de asentamiento del que forma parte, sin ignorar la importancia de respetar los vínculos que existen entre el bien patrimonial y su entorno paisajístico.

En primer lugar, se ha identificado que el conjunto hacendario funge como nexo social para los habitantes de El Tesorero, como espacio de recreo y reunión. Sin embargo, este uso se encuentra limitado al espacio deportivo, al inmueble religioso, y al área de bancas. Los espacios de la Casa Grande y la troje no son utilizados por la comunidad en forma alguna, representando un desaprovechamiento de espacios y una pérdida de vinculación de la sociedad con su patrimonio.

Por otro lado, la presencia de vivienda discordante con la tipología de los inmuebles es una señal inequívoca de la falta de protección del entorno patrimonial, y de la desvinculación de la sociedad con los valores patrimoniales del sitio. Esto se presenta en la misma vialidad sobre la que se encuentra la Capilla, alterando la percepción del conjunto hacendario, y reduciendo la magnitud de su volumetría en relación con el entorno natural. Además de lo anteriormente señalado, la condición que guardan las vialidades de terracería genera una

infravaloración del sitio que desestima la presencia de bienes patrimoniales, reduciendo así el interés público por la protección de los vestigios existentes. Esto conlleva también el desinterés de la población regional por el emplazamiento, pues su ubicación remota y su aspecto desolado deniegan la presencia de visitantes.

Sin embargo, la presencia de un paisaje natural inalterado alrededor del poblado, y la existencia de vestigios históricos en desuso, generan la oportunidad de vincular al conjunto patrimonial con un aprovechamiento turístico rural que permita la revaloración de los bienes existentes, el reciclaje de los espacios abandonados para funciones sociales, y la inversión en mejoras a la infraestructura y la calidad de vida de los pobladores.

Por otro lado, el desconocimiento acerca de la existencia del bien patrimonial, su falta de estudio y difusión, así como la nula coordinación de políticas culturales y turísticas en la región; propician que el conjunto hacendario de El Tesorero, y su contexto paisajístico, se presenten desarticulados y aislados del desarrollo turístico municipal. Este olvido sistemático conlleva además el rezago de la comunidad, al no representar una oportunidad de inversión para el desarrollo local y la mejora de la calidad de vida. Por ello es esencial la valoración y difusión adecuada de los bienes como recursos turísticos patrimoniales, meritorios de ser incorporados a las dinámicas turísticas y culturales locales.

Puntualizando, la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús forma parte de un conjunto patrimonial que se relaciona íntimamente con el paisaje rural del campo jerezano. Estos elementos se erigen como ordenadores del desarrollo y crecimiento del asentamiento, y como articuladores sociales de la comunidad local. Sin embargo, el reconocimiento de la rectoría del patrimonio arquitectónico y paisajístico se ve difuminado por el abandono que sufre el poblado. El rescate del hito paisajístico y arquitectónico que representa la Capilla, debe propiciar la mejora de las condiciones económicas, sociales y naturales de los habitantes de El Tesorero; y vincular este desarrollo con la región en que se encuentra inserte. Siempre con la premisa de favorecer la comprensión y protección de los valores paisajísticos y patrimoniales.

5. Dictamen

Una vez analizado el inmueble e identificados los deterioros y alteraciones, junto con sus causas, es posible determinar un esquema de trabajo a partir del cual señalar acciones puntuales para lograr la recuperación de la integridad del edificio. Para ello, se han organizado los trabajos a partir de cuatro grupos, de acuerdo a la prioridad de su ejecución, y al objetivo de la intervención. En primer lugar, se encuentran las tareas que buscan devolver la estabilidad estructural al edificio y sus elementos. En segundo lugar, se señalan las tareas cuyo fin es devolver la integridad a los materiales constructivos y la funcionalidad a los espacios, mediante el equipamiento, mobiliario y elementos arquitectónicos necesarios. El tercer grupo conjunta las acciones destinadas a devolver la esteticidad del bien patrimonial; mientras que la cuarta agrupación se centra en los aspectos referentes a la protección del bien como parte de un contexto regional. La ejecución de estos grupos de trabajo puede alternarse de acuerdo a las prioridades del proyecto y a las necesidades del inmueble.

Fase estructural

- Integración de elementos de refuerzo en muro sur.

La falta de apoyos para los estribos ubicados en el costado sur del inmueble ha propiciado la pérdida de la estabilidad estructural de diversos elementos constructivos. Con el fin de detener el efecto de volteo en el muro, y los demás daños asociados con el mismo, se plantea la integración de un basamento de mampostería irregular, a manera de muro, que de sustento a los tres estribos del muro sur. Dicho elemento deberá contar con la cimentación necesaria para recibir las reacciones transmitidas por los estribos, así como una correcta ligación entre la mampostería nueva con la existente.

- Consolidación de muro testero.

El efecto de volteo existente en el muro sur del inmueble ha propiciado la aparición de un fractura vertical en la unión de dicho elemento con el muro testero. Con el fin de devolver la cohesión estructural entre los dos elementos, además de evitar la filtración de humedades y la proliferación de flora invasiva, se plantea realizar una inyección de grietas en el área dañada con lechada a base de cal-arena prop. 1:6 con un 1% de mortero expansivo.

- Consolidación de arcos fajones.

La falta de contrafuertes en el costado sur del inmueble ha propiciado la aparición de deformaciones, grietas y pérdida de juntas en los arcos fajones; así como diversas grietas en la unión de dichos elementos con la bóveda tabicada. Con el fin de devolver la integridad estructural a los elementos, se plantea su consolidación mediante el reacomodo de dovelas desplazadas, sustitución de piezas dañadas, liberación de juntas en mal estado, e integración de juntas con mortero de cal-arena prop. 1:3.

- Consolidación de bóveda tabicada en cubierta.

La falta de contrafuertes adecuados en el costado sur del inmueble ha propiciado la aparición de una grieta longitudinal en la clave de la bóveda, a causa de la articulación generada por el efecto de volteo del muro; sin olvidar la aparición de grietas por la deformación de los arcos fajones. Por ello, se plantea la consolidación de la bóveda mediante la inyección de grietas con lechadas a base de cal-arena cernida prop. 1:6 con un 1% de mortero expansivo; para de esta manera evitar la filtración de humedades y aportar continuidad al elemento.

- Consolidación de cantería en la torre.

La falta de mantenimiento ha provocado el desplome, desacomodo y fracturación de elementos de cantería en los cuerpos de la torre. El objetivo de esta consolidación es restituir a los elementos desplomados su verticalidad, para evitar su caída hacia la cubierta del edificio; así como la reintegración de los elementos ornamentales fracturados y la restitución de juntas en los elementos desarticulados. Para ello se realizará liberación de juntas dañadas, integración de juntas con mortero de cal-arena prop. 1:3, desmontaje y reintegración de cantería con desplomo, y encamisado de punta de torre mediante cincho de fibra de carbono en punta de torre.

- Consolidación de retablo.

El retablo fue edificado de manera tal que se encuentra enlazado con los muros norte y sur, así como con la bóveda de cañón. La deformación de los elementos estructurales ha generado la aparición de grietas y la fractura de elementos de cantería en el retablo. Los trabajos a realizar consisten en la inyección de grietas con lechada de cal-arena prop. 1:6, la liberación de juntas en mal estado, integración de juntas con mortero de cal-arena prop. 1:3, e integración de mampostería faltante en base del retablo.

Fase físico-funcional

- Eliminación de humedades descendentes.

El abandono del inmueble ha propiciado la obstrucción y pérdida de gárgolas, y la consecuente acumulación y filtración de agua pluvial en la cubierta. El objetivo de esta intervención es devolver su funcionalidad al sistema de desalojo de agua pluvial, y proteger a la cubierta y muros de nuevas filtraciones. Para ello será necesaria la limpieza de gárgolas, liberación de flora invasiva, integración de gárgolas faltantes, integración de entortados en azotea y pretilos, integración de chaflanes, integración de pendiente en pretilos, e integración de impermeabilizante acrílico en azotea y pretilos.

- Eliminación de humedades ascendentes.

La diferencia de niveles entre el interior del templo y las áreas del exterior propicia la aparición de humedades en la parte inferior de muros y pilastras. El objetivo de estos trabajos deberá ser obstaculizar la transmisión de humedad desde el subsuelo hacia los apoyos del edificio, con el fin de evitar la pérdida de aplanados, juntas y mampostería. Para ello se plantea la integración de un aerodren a lo largo del perímetro exterior del templo, sobre el cual desplantar una banqueta de piedra con pendiente que evite la acumulación de escurrimientos, así como la liberación de aplanados en mal estado al interior del inmueble, y la integración de nuevos aplanados con mortero de cal-arena prop. 1:3.

- Protección de apoyos ante intemperismo.

La falta de aplanados en el extradós de los apoyos, aunado al nulo mantenimiento, ha ocasionado la proliferación de flora y fauna parásita, así como la pérdida de juntas entre mampostería. El objetivo buscado con esta acción es evitar el continuo deterioro de la mampostería ante la intemperie. Para ello se plantea la liberación de juntas en mal estado, la liberación de flora y fauna nociva, la integración de juntas con mortero de cal-arena prop. 1:3, y la integración de aplanados con mortero de cal-arena prop. 1:3.

- Restitución de acceso a la torre.

Esta acción buscará restituir la funcionalidad del vano, sin dejar de lado el control sobre el acceso a la torre, coro y azotea. Para ello se plantea la liberación de tapial de mampostería, liberación de relleno de tierra, integración de piso de baldosa cerámica en base de escalera, integración de escalones en atrio para acceso a la torre, liberación de juntas en mal estado en el vano, integración de juntas con mortero de cal-arena prop. 1:3, integración de

aplanados con mortero de cal-arena prop. 1:3 en vano de acceso a la torre, e integración de puerta de madera en el vano mencionado.

- Acondicionamiento de coro.

El abandono y saqueo del inmueble ocasionó la pérdida de piso y barandales en el espacio destinado al coro; además de la pérdida de la comunicación directa con la Casa Grande. Los trabajos planteados deberán buscar la restitución de los elementos antes mencionados, así como el uso del vano señalado como elemento garante de iluminación y ventilación natural. Para ello se plantea la integración de piso de baldosa cerámica, la integración de aplanados de mortero de cal-arena prop. 1:3 en áreas dañadas de ventana coral y ventana hacia Casa Grande, integración de ventana pivotante de aluminio en ventana hacia Casa Grande, integración de iluminación artificial e integración de barandal metálico.

- Acondicionamiento de sacristía.

El abandono y saqueo del inmueble ocasionó la pérdida de piso en la sacristía del templo, además de que la ventana existente no proporciona la iluminación requerida para tal espacio. Las acciones a realizar deberán buscar la integración de piso en el espacio, la mejora de ventilación en la ventana existente, y la integración de iluminación artificial. Para ello se plantea la integración de piso de baldosa cerámica, modificación de la ventana existente para volverla batiente, integración de mobiliario necesario para uso del presbiterio y congregación, e integración de iluminación artificial.

- Integración de instalación eléctrica.

La instalación existente en el inmueble resulta inadecuada en cuanto a capacidad lumínica y respeto a la integridad del inmueble. El objetivo de esta integración será lograr la óptima iluminación de todos los espacios al interior del inmueble, respetando su integridad física. Para ello se plantea la integración de cableado eléctrico conducido mediante tubería fijada sobre la cubierta mediante durmientes, aprovechando la existencia de las bases para suspensión de candelabros para la integración de los mismos y del cableado eléctrico necesario.

- Integración de tapanco en retablo.

Debido al saqueo sufrido por el inmueble, el tapanco utilizado para dar mantenimiento a las esculturas religiosas del retablo se ha perdido, restando funcionalidad al retablo. Esta integración deberá restituir tales funciones por medio del aprovechamiento adecuado del espacio existente, mediante el uso de vigas de madera asentadas sobre los soportes existentes, tablones y escalera de madera.

- Consolidación de elementos de madera.

La falta de mantenimiento ha provocado el deterioro de la puerta principal al templo, la ventana coral, y las vigas de soporte para la campana de la torre. El objetivo de este planteamiento será la aplicación de tratamientos para el rescate de la integridad material de los elementos, y la prevención de mayores deterioros. Estas tareas deberán ser realizadas en coordinación con especialistas en restauración de bienes muebles.

- Integración de atrio.

Actualmente, el templo no cuenta con un atrio definido, pues el inmueble se ubica en el extremo de una vialidad. El planteamiento deberá buscar el acondicionamiento del espacio exterior frontal como una extensión del espacio religioso, de manera congruente con su contexto, y sin restringir el libre acceso a los usuarios; permitiendo además el adecuado desalojo del agua pluvial hacia el antiguo estanque.

Fase estética

- Restauración de ornamentación en bóvedas.

Debido a la presencia de humedades, la ornamentación de pintura a la cal y papel tapiz en las bóvedas presenta actualmente graves deterioros. Las tareas planteadas deberán buscar el rescate de los vestigios existentes, así como la integración de elementos faltantes, con el fin de restituir los valores estéticos al inmueble. Dichas tareas deberán ser realizadas en coordinación con especialistas en restauración de bienes muebles.

- Restauración de ornamentación en apoyos.

Debido a la presencia de humedades, la ornamentación de pintura a la cal y papel tapiz en el intradós de los apoyos presenta actualmente graves deterioros. Las tareas planteadas deberán buscar el rescate de los vestigios existentes, así como la integración de elementos faltantes, con el fin de restituir los valores estéticos al inmueble. Dichas tareas deberán ser realizadas en coordinación con especialistas en restauración de bienes muebles.

- Restauración de ornamentación en fachada.

La falta de mantenimiento al inmueble ha ocasionado la pérdida de la capa cromática en el frontispicio, así como el deterioro de algunos elementos de cantería de la portada. El objetivo de estas tareas será restituir el diseño y color de la fachada, de acuerdo a los vestigios existentes; así como la limpieza y consolidación de los elementos de cantería, utilizando agua y cepillo de ixtle para la limpieza, así como liberación de juntas en mal estado e integración de juntas de mortero de cal-arena prop. 1:3.

- Limpieza de elementos de cantería.

La falta de mantenimiento y la intervención inadecuada de algunos elementos, ha propiciado la alteración y deterioro en los elementos de cantería de vanos y cornisas. Las acciones planteadas deberán buscar la liberación de elementos dañinos o inadecuados, como pintura vinílica, cableado, etc.; así como la consolidación de los elementos dañados. Dichas tareas deberán ser realizadas en coordinación con especialistas en restauración de bienes muebles.

- Restauración de retablo.

La intervención inadecuada sobre el elemento ha ocasionado la pérdida de sus valores estéticos. Las tareas a realizar deberán buscar la liberación de elementos dañinos o inadecuados, como pintura vinílica, cableado eléctrico, etc.; la consolidación de vestigios, y la reintegración de dorados y pintura a la cal en las áreas requeridas. Dichas tareas deberán ser realizadas en coordinación con especialistas en restauración de bienes muebles.

- Restauración de piso al interior del templo.

La presencia de escurrimientos desde la bóveda, aunado al saqueo del edificio, ocasionaron el desacomodo del piso de ignimbrita en algunas áreas de la nave. Los trabajos a realizar consistirán en la liberación de parches de cemento, integración de baldosas de ignimbrita faltantes, nivelación general de piso, reacomodo de piezas alteradas, y limpieza general mediante agua y cepillo de ixtle.

Fase regional

- Creación de normatividad local.

La protección del patrimonio paisajístico de El Tesorero debe estar fundamentado en la existencia de normas y reglamentos. Para ello será necesaria la creación de un Programa Municipal de Protección Paisajística, que abarque la totalidad del municipio, y que derive en Programas Parciales de aquellos sitios identificados con valor patrimonial. Ello deberá propiciar la creación de un Reglamento de Imagen y Paisaje para los asentamientos rurales, que complemente al Reglamento de Construcción para el Estado y Municipios de Zacatecas; y así evitar la proliferación de arquitectura discordante en las proximidades de los conjuntos hacendarios.

- Revaloración del patrimonio.

La puesta en valor de la Capilla debe estar acompañada de un plan de gestión que propicie la atracción de visitantes interesados en el patrimonio cultural y paisajístico de El Tesorero, y que además genere beneficios para la comunidad local. Para ello, se propone la integración de los conjuntos hacendarios jerezanos al inventario de productos turísticos del municipio. Esto puede realizarse mediante la creación de rutas de ciclismo rural que comuniquen a la cabecera municipal con las antiguas haciendas que aún se conservan.

- Reciclaje del patrimonio.

Los vínculos de pertenencia entre la sociedad y el patrimonio siempre se verán reforzados si éste posee una función para la comunidad. Por ello, será necesario rescatar el conjunto hacendario para el beneficio de los habitantes de El Tesorero, y para las actividades regionales que éste pueda acoger, como festividades. La creación de un salón de usos múltiples en la antigua troje de la hacienda es una demanda que los pobladores han manifestado desde hace algunos años, por lo que la creación de este espacio representa un punto de partida para la reutilización de los espacios.

ETAPA DE SÍNTESIS

Etapa de condensación de planteamientos técnicos y teóricos, plasmados de manera textual y gráfica, elaborados con el fin de lograr la restauración del objeto patrimonial, buscando el óptimo funcionamiento de los elementos estructurales, espaciales, materiales y energéticos del inmueble, así como su integración en el desarrollo regional.

6. Postura teórica

La Capilla del Sagrado Corazón de Jesús, ubicada en la Exhacienda de El Tesorero, de Jerez, Zacatecas, es un inmueble representativo de un momento histórico particular, pues su construcción se realizó durante el periodo histórico conocido como el Porfiriato, en el cual el país no fue ajeno a los cambios culturales que se suscitaron en el mundo occidental durante las últimas décadas del siglo XIX y principios del XX. En él se muestran los rasgos formales que caracterizaron a la arquitectura inserta en el eclecticismo, reflejo de una sociedad cambiante en transición hacia la modernidad.

Por otro lado, el objeto arquitectónico de estudio ha mantenido su integridad a lo largo del último siglo gracias a que, por su ubicación remota dentro de una región hasta hace poco relegada del escenario nacional, se ha mantenido excluido de los cambios socio-culturales que pudieran generar alteraciones en su fisionomía o deliberadamente poner en riesgo su integridad. Así, este edificio se presenta como un vestigio intacto, aunque no impoluto por el paso del tiempo, de la sociedad jerezana del porfiriato.

Sin embargo, la posición geográfica remota del inmueble también ha provocado que su mantenimiento y protección hayan sido mínimos, cuando no nulos, y que se haya mantenido en el abandono social y gubernamental. Por lo que se vuelve meritorio su estudio e intervención en pos de su rescate y de sus valores intrínsecos, con el fin de que la sociedad lo reconozca como un bien patrimonial digno de preservarse.

Consecuentemente, la elaboración del proyecto de restauración para la Capilla del Sagrado Corazón ha requerido del estudio y reflexión de los valores que lo convierten en un objeto de Restauración, así como de las causas que lo mantienen en su estado físico actual. En seguimiento a ello, el presente capítulo busca plantear los fundamentos teóricos que dan forma a la postura con que se abordará la intervención sobre el bien patrimonial, y que deberán guiar las acciones que sobre él se desarrollen.

En un primer apartado, se abordará al objeto arquitectónico de estudio y cómo éste se inserta en diversos ámbitos de conservación que condicionan la actuación profesional. Además, a través de dos subapartados, se buscará identificar aquellas particularidades que le otorgan al inmueble su valor como objeto documental, en un primer lugar; y como objeto simbólico, útil y formal.

Posteriormente, el segundo apartado presentará las consideraciones teóricas que dan sustento a la concepción particular de restauración con que se abordará al inmueble. A través de cuatro subapartados se reflexionará entorno a la imposible naturaleza inocua de la intervención; el irremediable avance del tiempo y evolución de los bienes patrimoniales; la alteración responsable de la lectura del edificio; y las necesidades sociales que potencialmente puede cubrir la preservación del patrimonio cultural.

En un tercer apartado, se indicarán los principios que deberán regir cada una de las acciones a desarrollar con el bien, congruentemente con los fundamentos teóricos plasmados anteriormente. Finalmente, se llegará a las conclusiones que den claridad a la postura teórica del proyecto de restauración.



Figura 51: Capilla del Sagrado Corazón de Jesús.
Fuente: Fotografía del autor.

6.1 El objeto

El origen de la Capilla del Sagrado Corazón se remonta a finales del siglo XIX, como da constancia el acta parroquial en que se encuentra asentada la solicitud para la bendición del inmueble y su puesta en servicio religioso para la comunidad. Esta época se vio enmarcada por una estabilidad económica y política en México que, si bien fue el resultado de un gobierno autoritario, propició el desarrollo y crecimiento del país; resultados que no fueron ajenos para la región jerezana.

La historia de la Hacienda de El Tesorero inicia en el siglo XVI como una estancia ganadera, y es hasta el siglo XIX con el paso de su propiedad a manos de la familia Inguanzo que se dan las condiciones para la construcción de la Capilla. Esta familia, uno de los linajes aristocráticos locales más importantes de la época, propietarios de diversas haciendas y predios urbanos en el estado, buscaría no sólo el beneficio económico de sus propiedades, sino también su correcto funcionamiento y adecuación a los modelos estilísticos del momento. A pesar del valor que esta hacienda y su capilla poseyeron, para sus propietarios fue inevitable que la zozobra de la Revolución Mexicana los alejase de ellas, ya sea por el hecho de que se vieran forzados a huir de la región ante el ataque de las tropas revolucionarias; o debido a la incautación de la propiedad por las leyes emanadas del movimiento social mencionado, y su transformación en propiedad comunal bajo la forma del ejido.

Además, las posteriores vicisitudes que durante las restantes décadas del siglo XX enfrentó gran parte del país, y especialmente el territorio zacatecano arrasado por el hambre y la destrucción, sumieron al pequeño conjunto hacendario en el abandono y el olvido. Para la población que habitaba en torno a esta hacienda no fue ajeno, ni lo sigue siendo, el fenómeno de la migración y la búsqueda de oportunidades fuera del hogar primigenio.

Todo lo anterior indica que el inmueble en estudio ha enfrentado diversos momentos históricos a lo largo de su vida, en los que su permanencia e integridad como un bien arquitectónico se ha dado en función de las relaciones que la comunidad y su contexto han establecido con él. Sin embargo, con su revalorización como un bien patrimonial, y en la búsqueda de su protección, es necesario no sólo identificar las problemáticas a las que se ha enfrentado el inmueble, sino también delimitar los riesgos actuales para lograr así caracterizar el ámbito de conservación en el cual se encuentra inserto.

Ante la tarea de protección del patrimonio cultural arquitectónico y urbano, Chico Ponce de León señala⁴⁰ que la disciplina arquitectónica debe asumir una mayor responsabilidad en su actuación y acercamiento a estos bienes patrimoniales. Para ello ha sugerido la participación responsable, cuidadosa y consciente del arquitecto en diversos escenarios de la disciplina que coadyuvarán a la valoración y protección del patrimonio; a partir de la docencia, la investigación, la gestión, los procesos sociales y los procesos técnicos de la intervención.

Con el fin de afrontar de una mejor manera el menester que resulta la protección del patrimonio arquitectónico y urbano, Chico Ponce de León propone diversos ámbitos de preservación caracterizados a partir de problemáticas específicas a grupos de determinados bienes arquitectónicos, pero que suelen compartir causas en común, y condicionan la actuación sobre el bien. La inserción del objeto de estudio en uno o varios de estos ámbitos ayudará a determinar las responsabilidades y participación que se requiere asumir para lograr su correcta conservación.

Como ya se ha mencionado, el objeto arquitectónico de estudio se ha originado durante la época porfiriana, formando parte de un conjunto hacendario, y que además se encuentra rodeado de un contexto rural y vernáculo. Así, se puede insertar al bien patrimonial dentro de los ámbitos hacendario, decimonónico y porfiriano, y vernáculo.

El ámbito hacendario se ve reflejado en el abandono y la fracturación que el conjunto ha sufrido a lo largo del último siglo. Los estragos de la Revolución Mexicana llevaron a la pérdida de las actividades productivas que en la hacienda se llevaban a cabo y la posterior migración de sus habitantes; sin mencionar que las valoraciones sociales postrevolucionarias ante las ideas que la hacienda representó, permitieron la segregación y destrucción de la mayoría de los inmuebles existentes en ella.

En cuanto al ámbito decimonónico y porfiriano, se puede considerar que, aunque comparte las problemáticas del ámbito hacendario, resalta la deficiencia en su protección e investigación debido a la infravaloración de sus cualidades estéticas e ideológicas; producto de la concepción negativa y sin matices en la que los logros y aspiraciones de la época son el resultado de la opresión popular.

⁴⁰ Pablo Chico Ponce de León, *La disciplina arquitectónica frente a los ámbitos de conservación del patrimonio cultural urbano* (Exposición), Mérida, Universidad Autónoma de Yucatán, 2004

Finalmente, el ámbito vernáculo se puede identificar no sólo en el contexto rural en el que se encuentra inserta la Capilla, sino también en su propia naturaleza constructiva. Al encontrarse dentro de un área agrícola y provinciana, se suele caer en el error de considerar a su manufactura y diseño como elementos de menor o nulo valor patrimonial desde una concepción alto cultural del patrimonio. Sin embargo, y aunque pueda no representar el epítome de la Arquitectura, sí es un exponente fiel del contexto cultural que le dio forma y vida.

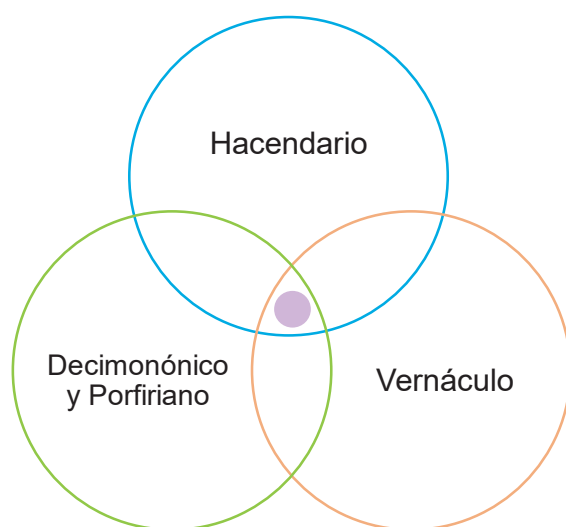


Figura 52: Diagrama de los ámbitos de preservación para el caso de estudio.
Fuente: Elaborada por el autor.

Las problemáticas mencionadas anteriormente marcan la pauta sobre la cual deberá dirigirse la actuación del restaurador. Así, el asumir la protección de la Capilla del Sagrado Corazón implica no sólo acciones técnicas especializadas, sino además definir un enfoque que mediante la actuación profesional permita la revalorización del inmueble y su contexto, desde su comunidad inmediata hasta la academia; así como la reutilización de este tipo de patrimonio que, una vez valorado, podrá ser protegido y gestionado de manera integral.

- Objeto de información

Al ser reconocida la Capilla del Sagrado Corazón como un objeto de la Restauración, es importante identificar cuáles son aquellas características que han conducido a tal reconocimiento. Para ello, se retoma la postura expresada por Salvador Muñoz Viñas, que plantea que los objetos propios de la disciplina de la restauración son aquellos que poseen un simbolismo especial atribuido por los individuos, que buscan en estos objetos el reflejo de principios, ideas o valores.

Sin embargo, durante el proceso de delimitación del concepto de objetos simbólicos realizado por Muñoz Viñas, éste menciona las diferentes nociones conceptuales que van contribuyendo a su formulación teórica, entre las que cabe resaltar las de objeto historiográfico y bien cultural. En éstas señala que un objeto de restauración posee un valor potencial como fuente de información, y que reconocido como un bien cultural, puede ser “[...] de gran interés para el conocimiento de una cultura (acepción histórica-antropológica) [...]”.⁴¹

Incluso, lo anterior se complementa con lo señalado por Josep Ballart al decir que “[...] los objetos, si se saben interrogar, proporcionan nuevas evidencias que no pueden expresarse por medio de la palabra escrita”,⁴² y continúa señalando que “[...] los objetos del pasado contienen información codificada única que podemos y debemos obtener, ya que refleja como ningún otro documento cómo eran las personas y la sociedad que crearon y utilizaron tales objetos”.⁴³

Con lo anteriormente mencionado, se busca señalar que antes de reconocer un valor simbólico en la Capilla del Sagrado Corazón, ésta es una fuente primaria de información objetiva acerca de la época en que fue edificada. Pues el inmueble presenta aspectos técnicos y constructivos decimonónicos de gran importancia para la historia de la arquitectura; e incluso, al realizar una correcta interpretación del objeto, éste permitirá identificar los valores culturales de la sociedad en que fue concebido.

Para ello, será importante tener en cuenta lo mencionado por Carlos Lira Vásquez:

La historia urbana de Jerez y la de su arquitectura muestran que a lo largo del porfirismo éste alcanzó su más alto grado de desarrollo desde su fundación en el siglo XVI y que su sociedad buscó en aquel periodo abandonar una forma de vida rural para integrarse a una urbanizada. Fue también en el porfirismo cuando los jerezanos pusieron en práctica una serie de valores que no habían podido aplicar antes por la accidentada e inestable vida decimonónica; éstos, basados en conceptos ilustrados y liberales, habían madurado a lo largo del siglo XIX para emerger, lúcida y eficazmente en una sociedad que, en su diversidad, asumió la transformación con responsabilidad y entusiasmo.⁴⁴

⁴¹ Salvador Muñoz Viñas, *Teoría contemporánea de la Restauración*, Madrid, Síntesis, 2004, p. 35

⁴² Josep Ballart, *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*, Barcelona, Ariel, 2002 (1997), p. 107

⁴³ *Ibid.*, p. 108

⁴⁴ Carlos Lira Vásquez, *Una ciudad ilustrada y liberal: Jerez en el porfiriato*, México, Ficticia, 2004, p. 64

A lo cual también aporta el reconocimiento de que los hacendados de Jerez se mantuvieron en todo momento estrechamente vinculados con sus propiedades rurales, en las cuales no sólo veían una fuente de ingresos económicos a la cual administrar, sino que era además el entorno íntimo en el cual se desarrollaba su vida, siendo partícipes de las tareas diarias del campo. Pues, como señala Lira Vásquez:

Parece ser más bien que aquella sociedad fue capaz de dar y conservar un cierto carácter de “modernidad” en sus vidas, sin sacrificar por ello una serie de valores tradicionales campesinos que les eran necesarios, no sólo porque todavía les eran válidos, sino también porque su trabajo fundamentalmente rural los obligaba a conservarlos para dar respuestas congruentes a su medio. Y es que en una sociedad tradicionalmente campesina, en la cual además para muchas de sus familias el contacto con esa vida era ya ancestral, las actividades cotidianas estaban estrechamente ligadas al paisaje de tal manera, que algunas fundamentales se efectuaban al aire libre, bajo cobertizos, enramadas y pórticos.⁴⁵

Así, el objeto de estudio se vuelve una fuente de información para ahondar en los conocimientos de la cultura jerezana durante el Porfiriato. Una sociedad que, en búsqueda de la modernidad, nunca dejó de lado su íntima relación con la vida rural.

- Objeto de valor

El reconocer a la Capilla como un objeto de restauración implica que ésta posee un grupo de valores que la identifican e individualizan. Consecuentemente, éstos deben ser identificados para lograr comprender aquello que le otorga al objeto su autenticidad, y así permitir la definición de criterios de intervención que se relacionen coherentemente con los fines de protección del patrimonio. Para ello se retoman las tres categorías de asignación de valor propuestas por Ballart: de uso, formal, y simbólico-significativo.

Ballart señala que “el valor de uso o utilidad se refiere a la cualidad del producto en tanto sirve para hacer alguna cosa o da satisfacción a necesidades humanas”.⁴⁶ Tomando esto en cuenta, es posible identificar al valor de uso del bien patrimonial como un satisfactor de las necesidades espirituales de la comunidad que lo rodea. Sin embargo, aunque dicha utilidad ha perdurado a lo largo del tiempo desde la construcción del edificio, ésta ha sufrido cambios cuantitativos en tanto el número y modalidad de servicios religiosos han disminuido acorde al decrecimiento de la población.

⁴⁵ Ibid., p. 53

⁴⁶ Ballart, *op. cit.*, p. 67

Así, aunque el valor de uso no ha cambiado, sí se muestra restringido a la atención de las autoridades religiosas y de la concurrencia de la población local y expatriada, lo que lo ha reducido al mínimo. En todo caso, el uso de la Capilla del Sagrado Corazón se mantiene latente, como satisfactor de una pequeña comunidad espiritual, que encuentra en el inmueble un medio con el cual dar sentido a su concepción de vida.

En continuación con la identificación de valores, Ballart plantea que el valor formal se refiere a la apreciación del bien patrimonial como un objeto estético a partir de sus cualidades y méritos. Entre estos se encuentra el artificio humano, reflejado en la capacidad, conocimientos y destrezas que permiten la creación de objetos que logran apelar a los sentidos. Por otro lado, la antigüedad otorga al objeto no sólo una riqueza histórica indiscutible, sino que además transforma su materialidad en reacción al paso del tiempo, propiciando nuevas apreciaciones sensoriales y artísticas del mismo.

El valor formal de la Capilla del Sagrado Corazón se ve reflejado en la utilización de materiales locales, la destreza de la mano de obra que le dio vida, y sobre todo, el diseño ecléctico propio de su época. Es de resaltar el hecho de que las características formales del inmueble fueron dadas por un contexto cultural en el que las aspiraciones artísticas no sólo buscaban replicar las tendencias nacionales, sino que además lograron adaptarlas a las capacidades y concepciones de la sociedad local. Así, por su diseño y sistema constructivo, el objeto de estudio representa un ejemplo de la arquitectura ecléctica provincial jerezana, la cual no se limitaba sólo a la ciudad, sino que permeó en la vida rural y hacendaria, reflejando en todo el territorio las aspiraciones de modernidad de una comunidad en desarrollo.

Volviendo a retomar a Ballart, éste plantea un valor simbólico-significativo para el objeto de estudio. Este valor se refiere al reconocimiento del bien patrimonial como nexo entre el pasado y el presente, en que se vuelve un vehículo de comunicación, como testimonio de ideas, hechos y situaciones; o en sus propias palabras, “los objetos son como anclajes del pasado que alcanzan el presente [...]”.⁴⁷ De esta manera, el objeto se vuelve signo, al representar algo distinto de sí mismo. Sin dejar de señalar que la asociación de significados se dará de acuerdo con el contexto cultural y temporal de la sociedad que reconoce en él un catalizador de sensaciones, emociones y razonamientos.

⁴⁷ Ballart, *op. cit.*, p. 89

Con lo anteriormente mencionado, es posible considerar que la Capilla del Sagrado Corazón ha contado con diferentes significados en función de la sociedad que le da uso; desde aquella que la creó y vio en ella la representación de la modernidad en su territorio, pasando por una época de zozobra revolucionaria y apreciación como posible refugio, hasta el resultado del continuo abandono y migración de la comunidad que ve en ella la representación de un pasado idílico en el hogar.

Por otro lado, también existe la asociación del inmueble con un pasado de esplendor, en el que el progreso estuvo presente en la región; aunque en contraparte también se puede asociar con una época de opresión y autoritarismo, o con un periodo social convulso lleno de incertidumbre. Sin embargo, el valor simbólico del edificio se compone mayoritariamente de lo que sus usuarios y comunidad inmediata le otorgan, como hito y representación de la comunidad; así como de la sumatoria de todos aquellos significados que ha poseído y han podido persistir de un modo u otro.

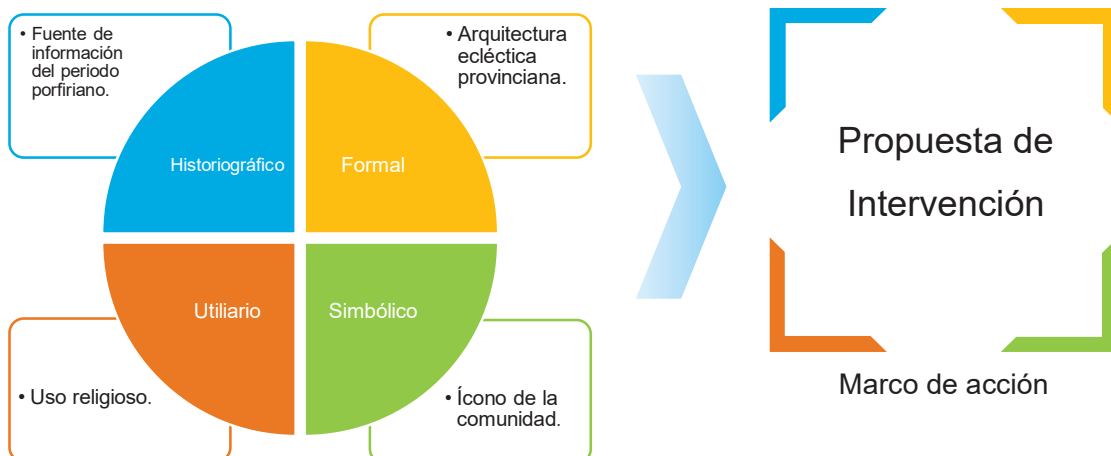


Figura 53: Condicionamiento de los valores del inmueble a la propuesta de intervención.
Fuente: Elaborada por el autor.

6.2 Preceptos

En su Teoría contemporánea de la Restauración, Muñoz Viñas presenta una crítica a los conceptos fundamentales de la disciplina en la que plantea que la objetividad en la Restauración es una aspiración inalcanzable, pues la aproximación de cualquier sujeto hacia un bien patrimonial estará condicionada por todo el bagaje cultural que ha moldeado su mentalidad; y que además condicionará el planteamiento de la intervención y las metas a que se aspiran llegar. Pues como menciona:

Incluso aun suponiendo que existiesen los medios para alcanzar un conocimiento exacto del objeto en uno de su (sic) múltiples estados evolutivos, la elección de uno en detrimento de otros es siempre resultado de preferencias subjetivas, coyunturales, fruto de un estado de opinión concreto. En este sentido, hablar de Restauración objetiva es una ilusión, un oximorón (sic), una contradicción in terminis. Sólo hay una excepción posible, que consiste en optar por el único estado positiva e indiscutiblemente auténtico: el estado actual.⁴⁸

Ante el reconocimiento de Muñoz Viñas de que toda aproximación al objeto en búsqueda de su estado auténtico se vuelve subjetiva, debemos añadir que incluso el estado actual se muestra condicionado por la valoración personal del sujeto que lo observa. Como se ha visto anteriormente, un objeto de Restauración no existe por sí mismo, sino en función de la valoración que de él realiza la sociedad, la cual nunca será idéntica entre individuos o en diferentes contextos culturales y temporales.

Así, la Restauración comparte el principio de relatividad con la física cuántica, al analizar objetos que dependiendo de la perspectiva desde la que se lo vea, será apreciado de una manera particular. E incluso, al igual que el estudio de los niveles cuánticos, cualquier acercamiento a los objetos de estudio tendrá efectos sobre éstos; en el caso de los objetos patrimoniales, el simple hecho de reconocerlos como tal les atribuye matices que de otra manera no podrían obtener.

Incluso, se debe ser consciente que toda acción que sobre el objeto se desarrolle tendrá efectos irreversibles sobre él, sobre su materialidad y sus valores. Así lo manifiesta Muñoz Viñas en su crítica al concepto de reversibilidad, donde señala que:

[...] esperar que la reversibilidad de un material pueda definirse eficazmente en términos absolutos, como se hace cuando se afirma que un material es reversible o irreversible, es una simplificación excesiva. La reversibilidad se expresa mejor en términos de grado. [...] Lo que hay son materiales que, usados siguiendo la práctica general, resultan muy reversibles, bastante reversibles, poco reversibles, casi irreversibles, etc [...] ⁴⁹

⁴⁸ Salvador Muñoz Viñas, *Teoría contemporánea de la Restauración*, Madrid, Síntesis, 2004, p. 104

⁴⁹ *Ibid.*, p. 110-111

Lo anterior plantea que por más que se busque una intervención que mantenga la integridad del bien patrimonial, las acciones del restaurador podrán tender a ser reversibles, pero nunca llegarán a serlo. Por lo cual, será más favorable aceptar el carácter modificador de una intervención sobre el objeto, y buscar ser consecuentes con los objetivos de cada proyecto. Pues como recalca Muñoz Viñas al citar a Charteris, “en lugar de buscar el Santo Grial de la reversibilidad, quizá deberíamos intentar cuantificar las consecuencias probables que a largo plazo pueda tener la irreversibilidad aceptada de un proceso o material de Restauración”.⁵⁰

Al reconocer que ninguna intervención a los objetos de Restauración puede ser inocua, se asume el reto, y la gran responsabilidad, de conjugar los valores reconocidos en el bien patrimonial con los cambios que sus nuevas necesidades exigen, actuando de manera responsable y consecuente con los principios de la disciplina. Así, desde el momento en que la Capilla del Sagrado Corazón ha sido reconocida como un bien patrimonial meritorio de ser restaurado, éste ha sufrido el cambio de ser un inmueble relegado al olvido y al abandono, a convertirse en un objeto de valor propio de la Restauración. Un objeto que irremediablemente sufrirá transformaciones, sea a causa de una intervención profesional o por el paso del tiempo. Por lo que la tarea de cualquier intervención sobre el inmueble deberá aceptar los cambios en su lectura, su composición, e incluso su comportamiento estructural, siempre y cuando éstos sean en beneficio del mismo.

Una vez reconocida la naturaleza subjetiva de la Restauración, es necesario hacer extensivas sus implicaciones a los demás objetivos de cualquier propuesta de intervención. Tal es el caso de la búsqueda de autenticidad en el bien patrimonial, que si bien el concepto en sí mismo es ya subjetivo, la identificación de un elemento o un estado auténtico dentro de nuestro inmueble resulta totalmente dependiente de las consideraciones personales de cada sujeto.

Muñoz Viñas plantea que la búsqueda de un estado auténtico en la historia del objeto de estudio implica reconocer que la existencia de estados diferentes no es válida, que no cuentan con valor para el objeto. Es decir, sólo lo reconocido como auténtico es real y da valor al objeto, es lo meritorio de restituir. Situación que señala errónea, pues cada una de las etapas que ha vivido el inmueble le otorgan un valor histórico y un sentido de pertenencia

⁵⁰ Ibid., p. 115

a su contexto. El pretender devolver cualidades previas o aspiracionales al bien patrimonial es negar la realidad misma del objeto. Muños Viñas termina diciendo que:

En el sentido en el que se usa el concepto en Restauración, la autenticidad de un objeto no es un rasgo objetivo: de hecho, todos los objetos son auténticos. Lo que sí puede ser auténtico o falso es lo que los sujetos piensan sobre ellos, sus ideas, sus creencias, sus juicios: no los objetos, nunca los objetos, nunca la realidad -quizá no resulte trivial recordar que la realidad es, necesariamente y por definición, real-.⁵¹

Por lo tanto, si todo objeto es auténtico por ser real, el estado actual que se nos presenta materializado ante nuestros ojos es el único estado auténtico del bien patrimonial. Todo estado anterior del inmueble existió en un momento y circunstancias determinadas, obedeciendo a un contexto cultural delimitado, en el cual cada uno de esos estados fue auténtico. Sin embargo, estos estados anteriores, que no pierden su validez, no son reales en tanto no se nos presentan en el momento, no son tangibles en sus mismas circunstancias. Pues, aunque podamos identificar vestigios de un estado anterior, éstos no obedecen ya al mismo entorno, sino que forman parte de una nueva lectura del objeto.

Por ende, la búsqueda de autenticidad del objeto arquitectónico patrimonial no debe representar una tarea de restitución de valores ya pasados, sino la comprensión de los valores en el estado actual. Es necesario pensar que, aún si se tuvieran todos los datos y referencias necesarias para devolver al bien patrimonial a un estado anterior de manera puntual, por mayor que fuera el esfuerzo, nunca el objeto volverá a las condiciones del contexto de un estado anterior; es decir, es imposible devolver un objeto al pasado, sólo se puede aprehender en el presente, y visualizarlo en el futuro.

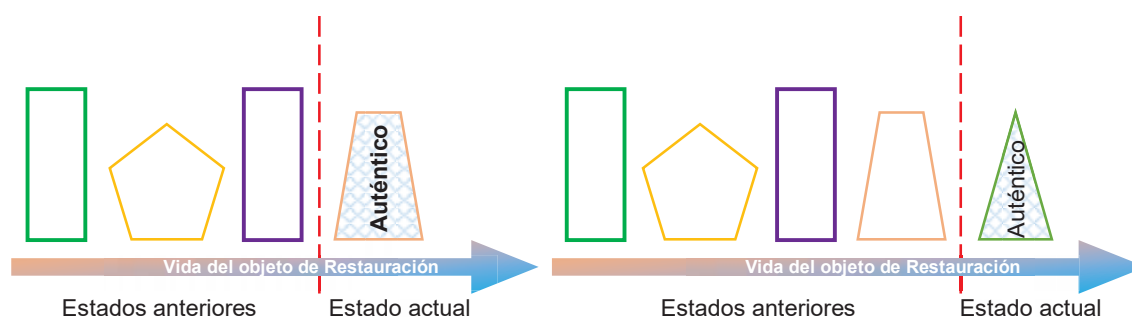


Figura 54: Desarrollo de la vida de un objeto de Restauración.

Fuente: Elaborada por el autor.

⁵¹ Ibid., p. 93

La subjetividad de la Restauración se vuelve a presentar en el momento de la lectura de un bien patrimonial, pues el reconocimiento de sus valores, como se había mencionado, se vuelve dependiente de las consideraciones personales del individuo que realiza la acción. Así, se puede dar especial relevancia a características específicas que representen un interés para cierto grupo de personas, y que pueden no compartir con otros grupos. En fin, cada lector hará una lectura particular del inmueble, aun cuando puedan coincidir en muchos aspectos.

Por otro lado, aunque se ha mencionado que los estados anteriores del objeto de Restauración han perdido su vigencia como auténticas realidades tangibles, éstos no desaparecen del todo de la vida del inmueble, pues perviven en la historia misma del bien patrimonial. Es decir, sus valores se pueden mantener reducidos, probablemente relacionados con su entorno de manera diferente, pero preservan los lazos que los unen con su contexto. Así, al identificarlos y analizarlos, es posible rememorar un pasado incorpóreo.

Sin embargo, los objetos de Restauración también poseen un carácter evolutivo, pues como objetos de valor éste se otorga de manera reflexiva por los individuos, y ese valor cambiará con el tiempo. Sin dejar de lado que la naturaleza misma de los objetos modificará su estructura molecular en mayor o menor medida con el paso del tiempo. Pero, además, esa evolución puede ser acumulativa, en tanto que los valores asignados al objeto no se pierden completamente con cada cambio de significado, sino que se superponen unos a los otros para, mediante el procedimiento adecuado, lograr descifrarlos e interpretarlos nuevamente.

Muñoz Viñas plantea la existencia de estos palimpsestos de la Restauración, al señalar que “una obra de arte, o mejor, un objeto de Restauración, es un palimpsesto: una sucesión de textos que se suceden sobreponiéndose mutuamente. Cuando se restaura, se elige uno de esos textos sobre los demás. No se restituye la legibilidad del objeto, se privilegia una de sus posibles lecturas en detrimento de otras”.⁵²

⁵² Ibid., p. 117

Tomando en cuenta lo que menciona Muñoz Viñas, y dado el hecho de que toda intervención nunca será inocua para el objeto, se puede determinar que toda acción sobre el bien patrimonial modificará la lectura actual que éste posee. Si bien se pueden realizar diversas lecturas del inmueble en su estado actual, las interacciones físicas de la intervención modificarán a todas esas lecturas, hasta el punto de convertirlas en algo diferente, por ligero que esto sea. Situación inminente, pues aún si el objeto no es alterado, sino simplemente observado a la lejanía, el mismo paso del tiempo generará los cambios en el bien.

Por lo tanto, es imperativo reconocer que toda acción realizada sobre el objeto generará en él cambios, cambios que deberán ser propiciados intencionalmente, de manera coherente con la protección del bien. Pues en reducidas cuentas, toda intervención generará una nueva lectura, tan válida como las otras, pero en la que se habrá de decidir qué valores y lazos preservar. Al fin, es reconocer que el objeto es un ente vivo, que no existe aislado ni fijo, y que merece la constante evolución de su vida.



Figura 55: Superposición de lecturas a lo largo de la vida del objeto de Restauración.
Fuente: Elaborada por el autor.

Al momento de plantear un proyecto de intervención de un bien cultural, siempre será importante tomar en cuenta los efectos que su ejecución tendrá sobre el bien en sí, y sobre su contexto inmediato. Por ello, desde la etapa de planteamiento de la intervención será necesario definir los alcances del proyecto, y contemplar los posibles escenarios que se pueden suscitar una vez finalizada la Restauración. Esto permitirá integrar en el programa de trabajo aquellas acciones cuyo resultado puedan propiciar un efecto sinérgico en beneficio del contexto inmediato y de la comunidad usuaria del bien patrimonial.

Para ello, se tomará en cuenta que el patrimonio cultural puede asumir el papel de satisfactor de necesidades sociales, tal como lo ha planteado Chico Ponce de León al mencionar que “La preservación del patrimonio cultural [...] responde a necesidades sociales perfectamente determinadas, y sus acciones son coadyuvantes, de múltiples maneras, del mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades [...]”.⁵³ Para este caso de estudio, se considerará que la intervención en la Capilla del Sagrado Corazón puede ser el detonante para la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la localidad en que se encuentra inserta. No sólo al prolongar la vida del inmueble, sino al incentivar la mejora continua de la comunidad mediante el adecuado aprovechamiento del patrimonio arquitectónico existente en ella.

Considerando los seis aspectos sociales presentados por Chico Ponce de León, a los cuales el patrimonio cultural puede dar satisfacción, se puede establecer una propuesta de efecto sinérgico propiciado por la ejecución del proyecto de restauración. Los seis aspectos considerados son:

- Economía.
Considerando que el aprovechamiento adecuado del patrimonio cultural puede generar ingresos económicos extra para la comunidad.
- Equilibrio ecológico.
En un contexto rural en íntima relación con la naturaleza, se considerará que el manejo del patrimonio incluye aquellos elementos naturales existentes en la zona, permitiendo incluso el desarrollo de la flora y fauna local.
- Conciencia histórica.
Una de las potencialidades más propicias a generarse es la revalorización del pasado local mediante la comprensión del patrimonio cultural.
- Adecuación de las funciones sociales.
El patrimonio arquitectónico existente en la comunidad no debe mantenerse como un elemento excluido de su vida diaria, se podrá utilizar para aquellas funciones que el espacio mismo permita.

⁵³ Pablo Chico Ponce de León, *La responsabilidad social de la preservación del patrimonio cultural*, en Cuadernos. Arquitectura de Yucatán, Mérida, Universidad Autónoma de Yucatán, No. 8, 1995, p. 45

- Identidad.

Quizá el efecto principal de la propuesta, en el que la identificación de los valores comunitarios se verá reforzada con la revitalización del hito espacial de la localidad.

- Calidad ambiental y de vida.

El rescate y el adecuado uso del patrimonio cultural de la comunidad no implica sólo ingresos económicos discriminados, sino que el efecto sinérgico propiciará la mejora de la infraestructura y los espacios de la localidad.

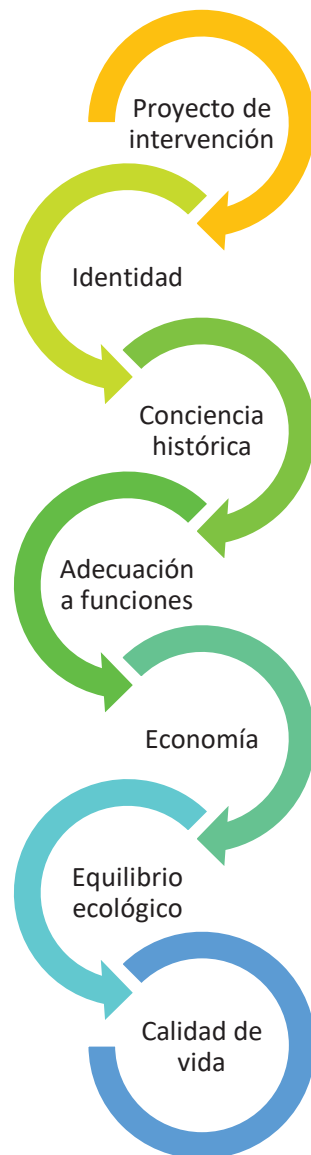


Figura 56: Sinergia esperada a generarse con el proyecto de intervención.
Fuente: Elaborada por el autor.

6.3 Criterios

La fundamentación teórica del proyecto de restauración permite generar una serie de criterios que guiarán la propuesta de intervención, y que a la vez deben ser congruentes con las consideraciones antes señaladas y con la protección de los valores del bien patrimonial.

1. Al ser un objeto de información, la liberación de elementos del inmueble sólo se realizará una vez registrados éstos detalladamente, y cuando sea meritorio por causas de integridad del edificio.
2. La reintegración de elementos sólo se realizará para aquellos en que se tenga certeza de su forma y existencia anterior, siempre y cuando coadyuven a la nueva lectura del bien patrimonial.
3. La integración de nuevos elementos al inmueble se realizará conforme a los materiales y procedimientos del contexto histórico actual, integrándose de manera armónica con el contexto patrimonial.
4. La protección del bien inmueble deberá generar una nueva lectura que preserve los vestigios del pasado, sin demeritarlos; y potencialice los valores presentes.
5. Toda acción realizada sobre el bien patrimonial deberá ser fundamentada en función de la protección de fuente documental, evitando las aspiraciones ideológicas.
6. El confort moderno no estará excluido del uso del inmueble, pero se deberá priorizar la integridad del edificio como fuente documental por sobre lo demás.

La Capilla del Sagrado Corazón de Jesús en El Tesorero es un inmueble que ha adquirido diversos valores en función de los elementos que lo componen: un valor documental como testigo del pasado hacendario decimonónico de la región, a partir del cual es posible comprender la cultura porfirista jerezana; un valor formal como ejemplo del eclecticismo vernáculo o rural, comprendido como la expresión arquitectónica de un entorno particular; un valor utilitario religioso atenuado pero constante a lo largo del tiempo, el cual pervive gracias al interés de la comunidad; un valor simbólico vivo y conmemorativo, como hito sentimental de sus usuarios y como vestigio de un pasado notable. Intervenir sobre este bien arquitectónico conlleva la modificación de sus características y por ende la alteración de sus valores. Pero ello no deberá representar un riesgo o generar efectos negativos sobre el bien patrimonial, en tanto las acciones que se realicen logren preservar sus cualidades, y a la vez permitan su desarrollo de vida. En fin, la restauración del inmueble no deberá mantenerlo inamovible en todos sentidos, sino que deberá guiar su continua evolución.

7. Proyecto de intervención

Partiendo de las actividades señaladas en el dictamen, y fundamentada en la postura teórica, se ha conformado un proyecto para la intervención del inmueble con el fin de lograr la adecuada restauración sus funciones estructurales, espaciales y simbólicas; así como potencializar sus funciones comunitarias y preservarlo como un fiel testigo histórico de la región. Todo ello se ha plasmado de manera textual y gráfica en este documento y su planimetría anexa.

La planimetría consiste en dos grupos de planos: el primero, dedicado a las actividades propias de restauración, muestra las tareas específicas a realizarse en todo el inmueble, tanto en plantas como en alzados; señalando mediante simbología el área o elemento a intervenir, la acción, y la partida a la que pertenece. Dichas tareas han sido agrupadas, de acuerdo a su finalidad, en liberaciones, consolidaciones, integraciones y reintegraciones; identificadas en la planimetría por medio de claves alfanuméricas. El segundo conjunto de planimetría se concentra en los aspectos necesarios para la adecuación del bien inmueble para su uso por la comunidad, como mobiliario, instalaciones y atrio.

Además de lo anterior, se ha elaborado un plan de mantenimiento para la comunidad, con el fin de que ésta sea capaz de otorgar los cuidados y monitoreo necesarios para mantener la integridad del inmueble, así como un catálogo de conceptos referente a las actividades incluidas en el proyecto.

Tabla 10: Relación de planimetría de la propuesta de restauración

Clave	Contenido	Escala
R1	Planta baja / Planta de coro	1:120
R2	Planta de azoteas	1:120
R3	Fachadas este y oeste	1:120
R4	Fachada sur	1:120
R5	Fachada norte	1:120
R6	Corte a – a'	1:120
R7	Corte b – b'	1:120
R8	Cortes c – c', d – d', e – e'	1:120

Fuente: Elaborada por el autor.

7.1 Actividades de restauración

El proyecto de restauración se basa en el conjunto de actividades a realizar cuyo fin es la mejora de las funciones físicas, estructurales y/o espaciales del inmueble. Este listado se obtiene a partir de todos los análisis realizados anteriormente, conjugados en el diagnóstico y sintetizados en el dictamen. Así, la siguiente enunciación de actividades surge de la reflexión en torno a la información recopilada y procesada en las anteriores etapas de trabajo, buscando incluir cada una de las acciones que se realizarán de manera ordenada en el inmueble, y a partir de cinco grupos de actividades: preliminares, liberaciones, integraciones, consolidaciones y reintegraciones.

- Preliminares

En este grupo se conjuntan las actividades que anteceden y sirven de fundamento a la ejecución de actividades propias de la restauración de bienes inmuebles, sin las cuales no podrían llevarse a cabo estas últimas. Las actividades son identificadas dentro de la planimetría, el catálogo de conceptos y las fichas de especificaciones técnicas mediante una clave formada por la letra P y el número de actividad, sin orden consecutivo.

P-1 Creación de artesas para apagado de cal viva en obra.

P-2 Apagado de cal en obra.

P-3 Integración de apuntalamiento provisional en elementos estructurales.

P-4 Protección de elementos ornamentales.

P-5 Instalación de andamios para maniobras de personal.

- Liberaciones

Conjunto de actividades consistentes en el retiro o supresión de elementos y condicionantes físicas de los materiales integrantes del inmueble, cuyo fin es la estabilidad de los diversos aspectos arquitectónico, estructural, espacial y energético del edificio. Las actividades son identificadas dentro de la planimetría, el catálogo de conceptos y las fichas de especificaciones técnicas mediante una clave formada por la letra L y el número de actividad, sin orden consecutivo.

L-1 Liberación de juntas en mal estado.

L-2 Liberación de suciedad acumulada.

- L-3 Liberación de flora superior.
- L-4 Liberación de flora inferior.
- L-5 Liberación de microflora.
- L-6 Liberación de entortado en mal estado.
- L-7 Liberación de recubrimientos en mal estado.
- L-8 Liberación de mampostería.
- L-9 Liberación de relleno de tierra.
- L-10 Liberación de tapiado.
- L-11 Liberación de puerta de herrería.
- L-12 Liberación de fauna parásita.
- L-13 Liberación de baldosas de ignimbrita en mal estado.
- L-14 Liberación de pintura vinílica.
- L-15 Liberación de instalación eléctrica.
- L-16 Liberación de suciedad en cantería.
- L-17 Liberación de muro de adobe.
- L-18 Liberación de dovelas de ignimbrita en mal estado.

- Integraciones

Actividades que implican la adhesión o creación de elementos y materiales ajenos a los sistemas constructivos presentes en el inmueble, con el fin de lograr el óptimo funcionamiento estructural, arquitectónico y energético del edificio. Las actividades son identificadas dentro de la planimetría, el catálogo de conceptos y las fichas de especificaciones técnicas mediante una clave formada por la letra I y el número de actividad, sin orden consecuente.

- I-1 Integración de cimentación de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-2 Integración de basamento de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-3 Integración de capa exterior de muro de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-4 Integración de pretil de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-5 Integración de apuntalamiento provisional de madera.

- I-6 Integración de juntas con mortero de cal-arena.
- I-7 Integración de zuncho de fibra de carbono.
- I-8 Integración de entortado en azotea.
- I-9 Integración de recubrimientos con mortero de cal-arena.
- I-10 Integración de impermeabilizante acrílico.
- I-11 Integración de aerodren.
- I-12 Integración de banquetta de piedra.
- I-13 Integración de piso de baldosa cerámica.
- I-14 Integración de puerta de madera.
- I-15 Integración de escalones de piedra.
- I-16 Integración de ventana.
- I-17 Integración de barandal metálico.
- I-18 Integración de instalación eléctrica.
- I-19 Integración de luminaria.
- I-20 Integración de tapanco de madera.
- I-21 Integración de firme de concreto.
- I-22 Integración de velado de protección.
- I-23 Integración de pintura a la cal.
- I-24 Integración de viga de madera.
- I-25 Integración de dovela de ignimbrita.
- I-26 Integración de gárgola de ignimbrita.
- I-27 Integración de relleno de tierra.
- I-28 Integración de baldosa de ignimbrita.
- I-29 Integración de cornisa de ignimbrita.
- I-30 Integración de pintura mural.
- I-31 Integración de enlucidos de cal.
- I-32 Integración de dorado.

- Consolidaciones

Conjunto de actividades que buscan devolver a los elementos o sistemas existentes su funcionalidad estructural, arquitectónica o energética en beneficio del inmueble, y sin menoscabo de su integridad. Las actividades son identificadas dentro de la planimetría, el catálogo de conceptos y las fichas de especificaciones técnicas mediante una clave formada por la letra C y el número de actividad, sin orden consecutivo.

C-1 Cosido de grieta en muro de mampostería irregular de ignimbrita.

C-2 Inyección de grieta.

C-3 Consolidación de elementos de madera.

C-4 Consolidación de elementos de herrería.

C-5 Consolidación de pintura mural.

C-6 Consolidación de papel tapiz.

C-7 Consolidación de enlucidos de cal.

C-8 Consolidación de dorado.

- Reintegraciones

Actividades que implican la adhesión o creación de elementos y materiales previamente existentes en los sistemas constructivos y ornamentos presentes en el inmueble, con el fin de devolver su integridad y óptimo funcionamiento estructural, arquitectónico y energético. Las actividades son identificadas dentro de la planimetría, el catálogo de conceptos y las fichas de especificaciones técnicas mediante una clave formada por la letra R y el número de actividad, sin orden consecutivo.

R-1 Reintegración de elementos de cantería encontrados in situ.

R-2 Reintegración de mampostería irregular de ignimbrita.

R-3 Reintegración de relleno de tierra.

R-4 Reintegración de baldosas de ignimbrita.

- Catálogo de conceptos

Preliminares		
Clave	Concepto	Unidad
P-1	Creación de artesas de 1.00 x 2.00 m, con una altura de 1.00 m, elaboradas con ladrillo rojo recocido, para el proceso de apagado de cal viva en obra. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
P-2	Apagado de cal viva en obra. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
P-3	Integración de apuntalamiento provisional de madera en arcos fajones, de 6.50 m de largo, y hasta 9.00 m de altura. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
P-4	Protección de elementos ornamentales, piso y retablo con espuma de polietileno blanca de 1/4". Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
P-5	Suministro e instalación de sistema de andamiaje, hasta una altura de 22 m. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
P-6	Extracción de baba de nopal para su utilización como aditivo en morteros de cal. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
P-7	Integración de veladura de protección en pintura mural, enlucidos y papel tapiz. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²

Liberaciones		
Clave	Concepto	Unidad
L-1	Liberación de juntas en mal estado por medios mecánicos, en mampostería de ignimbrita. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m
L-2	Limpieza y retiro de suciedad acumulada por medios mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
L-3	Liberación de flora superior (árboles y arbustos), incluyendo ramas y raíces, por medios mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, excavación, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
L-4	Liberación de flora inferior (plantas pequeñas), incluyendo raicillas, por medios mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
L-5	Liberación de microflora de elementos de ignimbrita por medios mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
L-6	Retiro de capa de entortado en mal estado de azotea, de hasta 30 cm de espesor, por medios mecánicos, utilizando golpe rasante. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
L-7	Liberación de recubrimientos en mal estado de muros de mampostería, por medios mecánicos, utilizando golpe rasante. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
L-8	Retiro de mampuestos de ignimbrita por medios mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
L-9	Retiro y almacenamiento de relleno de tierra por medios mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
L-10	Demolición de murete tapial por medios mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
L-11	Retiro de puerta de herrería de vano con marco de ignimbrita. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
L-12	Liberación de fauna parásita por medios manuales. Incluye mano de obra, equipo, equipo de protección, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza

L-13	Retiro, recuperación y almacenaje de baldosas de ignimbrita en mal estado del piso del templo, por medios mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
L-14	Liberación de pintura vinílica de elementos de cantería por medios químicos y mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
L-15	Liberación de instalación eléctrica. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m
L-16	Liberación de suciedad en elementos de cantería por medios mecánicos, utilizando cepillo de ixtle. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
L-17	Liberación de muro de adobe por medio mecánicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
L-18	Liberación de dovelas de ignimbrita en mal estado de arcos fajones, hasta una altura de 9.00 m. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
Integraciones		
Clave	Concepto	Unidad
I-1	Integración de cimentación de mampostería irregular de ignimbrita, hasta una profundidad de 2.60 m, asentada con mortero cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
I-2	Integración de basamento de mampostería irregular careada de ignimbrita, hasta una altura de 4.00 m, asentada con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
I-3	Integración de capa exterior de muro de mampostería irregular careada de ignimbrita, asentada con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-4	Integración de pretil de mampostería irregular careada de ignimbrita, asentada con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
I-5	Integración de apuntalamiento provisional de madera.	Pza
I-6	Integración de juntas en elementos de mampostería de ignimbrita, con mortero de cal-arena prop. 1:2. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m

I-7	Integración de zuncho de fibra de carbono para contención de elementos de cantería. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-8	Integración de entortado en azotea con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-9	Integración de recubrimientos con mortero de cal-arena prop. 1:3 y baba de nopal. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-10	Integración de impermeabilizante acrílico, color blanco, mediante brocha y rodillo. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-11	Integración de aerodren de 0.30 m de ancho x 1.00 m de profundidad. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m
I-12	Integración de banquetta perimetral de 1.00 m de ancho, de ignimbrita careada, asentada con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m
I-13	Integración de piso de baldosa cerámica de 0.20 x 0.20 m, asentada sobre firme de mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-14	Suministro e instalación de puerta de madera abatible, de tablero, de 1.90 x 0.75 m. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-15	Integración de escalones de ignimbrita careada, de 0.15 m de altura, asentados con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-16	Suministro e instalación de ventana abatible de aluminio, de 1.85 x 0.75 m. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-17	Suministro e instalación de barandal metálico en coro, de 7.25 m de largo y 1.00 m de altura. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-18	Integración de instalación eléctrica. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m
I-19	Suministro e instalación de candelabro colgante, con cadena de hasta 9.50 m de longitud. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza

I-20	Integración de tapanco de madera en parte posterior de retablo. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-21	Integración de firme de concreto de 0.10 m de espesor, con malla electrosoldada, $f_c=150$ kg/cm ² . Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-22	Integración de velado de protección.	m ²
I-23	Suministro y aplicación de pintura a la cal con baba de nopal, color a definir, a dos manos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-24	Integración de viga de madera para soporte de campana, impregnada con insecticida, tratamiento preservador, retardante de fuego, y sellada con cera de abeja. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-25	Suministro y colocación de dovela de ignimbrita labrada, asentada con mortero de cal-arena cernida prop. 1:1. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-26	Integración de gárgola de ignimbrita labrada de acuerdo a muestra obtenida en sitio, asentada con mortero de ca-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-27	Suministro y colocación de relleno de tierra, compactado con pisón de mano. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
I-28	Suministro y colocación de baldosa de ignimbrita. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-29	Integración de cornisa de ignimbrita labrada de acuerdo a muestra obtenida en sitio, asentada con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
I-30	Integración de pintura mural a base de cal, de acuerdo a muestra obtenida en sitio. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-31	Integración de enlucidos de cal en elementos de cantería, con mortero de cal-arena cernida prop. 1:1, con baba de nopal. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
I-32	Integración de dorado en elementos de cantería. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²

Consolidaciones		
Clave	Concepto	Unidad
C-1	Cosido de grieta en muro de mampostería irregular de ignimbrita con mampuestos irregulares de ignimbrita careada, asentados con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m
C-2	Inyección de grieta en muro de mampostería irregular de ignimbrita, con lechada de cal-arena prop. 1:1. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
C-3	Tratamiento preservador de elementos de madera con insecticida, aceite de linaza, aguarrás, goma dammar, y cera de abeja. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
C-4	Pasivado de elementos metálicos por medios químicos. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
C-5	Consolidación de pintura mural. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
C-6	Consolidación de papel tapiz. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
C-7	Consolidación de enlucidos de cal. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
C-8	Consolidación de dorado. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²
Reintegraciones		
Clave	Concepto	Unidad
R-1	Reintegración de elementos de cantería encontrados in situ, previa limpieza por medios mecánicos con cepillo de ixtle, asentados con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
R-2	Reintegración de mampostería irregular de ignimbrita, asentada con mortero de cal-arena prop. 1:3. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza
R-3	Reintegración de relleno de tierra, compactado con pisón de mano. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³
R-4	Reintegración de baldosas de ignimbrita, previa limpieza por medios mecánicos con cepillo de ixtle. Incluye mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza

7.2 Propuesta de adecuación

Si bien el presente proyecto se centra en la restauración de la Capilla del Sagrado Corazón, su uso presente como un templo católico amerita ser intervenido de manera tal que se le otorguen los elementos necesarios para ser realizadas en él, y de manera adecuada, las actividades religiosas propias del catolicismo. Para ello se ha realizado complementariamente una propuesta de adecuación para el bien patrimonial, tomando en cuenta las necesidades del uso actual por parte de la comunidad.

Dentro de la propuesta se ha planteado la integración de los elementos necesarios en el presbiterio para la celebración de la liturgia, de acuerdo a la Instrucción General del Misal Romano,⁵⁴ a saber: altar, ambón y sede. Si bien actualmente se cuenta con una mesa de altar, ésta no es original del inmueble, por lo que se plantea su reemplazo por una mesa de altar elaborada en cantería. Además del altar, el ambón también se plantea ser elaborado a partir de ignimbrita, al ser el material recurrente en cada aspecto del inmueble, con el fin de encontrar la armonía de los materiales. Finalmente, la sede propuesta se plantea ser realizada en madera, de manera esbelta, con el fin de que ésta no resalte por sobre el retablo.

Por otro lado, se plantea también la adecuación de la sacristía para los usos requeridos por el presbítero. Para ello, se plantea la integración de piso de baldosa cerámica, la integración de iluminación artificial, y la integración de mobiliario de madera para uso y resguardo de los utensilios sagrados, como lo son una mesa y armarios. Además, se propone la integración de un barandal metálico en el coro, con el fin de habilitar dicho espacio para su uso durante la celebración de la misa católica.

En cuanto al retablo, se propone la integración de un entrepiso de madera en la parte posterior del elemento, con el fin de permitir el acceso y acomodo de esculturas religiosas en los nichos del retablo. Dicho entrepiso estará elaborado sustentado por dos vigas de madera soportadas en sus extremos por polines de madera, para evitar la perforación de muros; mientras que en su parte central estarán asentadas sobre las dos piezas de unión existentes entre el retablo y el muro testero. El acceso a la parte superior del tapanco se realizará mediante una escalera de mano, elaborada en madera, y fijada a la estructura de madera, contigua al muro testero en su parte central.

54

https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/ccdds/documents/rc_con_ccdds_doc_20030317_ordinamento-messale_sp.html [28-09-21]

En el exterior, se propone la adecuación del espacio frente al templo para habilitar en el un atrio digno para la Capilla. Para ello se plantea la integración de dos tipos de piso ordenados en relación a los vanos existentes en la fachada. Frente al acceso al templo, así como en el acceso a la torre, se integrarán franjas de baldosa de ignimbrita, delimitadas por el ancho mismo de los vanos referidos. En cambio, en el área restante se plantea la integración de piso irregular de pórfido rojo, al ser éste el color de la fachada; únicamente en el área al frente de la gárgola de la fachada se dispondrá piso cuadrado de pórfido, con el fin de crear un sendero de desagüe para el agua de lluvia conduciéndola hacia el estanque.

Como parte del aprovechamiento de los espacios exteriores, se propone la creación de un área verde de acceso público para uso de la comunidad y los visitantes en el espacio ubicado al sur del templo, lo que antiguamente fuera la Casa Grande. En esta área se plantea, además de la integración de la banqueta perimetral del templo para la eliminación de humedades, la construcción de un conjunto de bancas concéntricas a manera de foro, con el fin de dotar a la comunidad de un espacio abierto para la convivencia y para el desarrollo de reuniones comunales de toma de decisiones. Además, dicho espacio contará con una cortina de árboles en su extremo sur, el más cercano a la carretera, con el fin de fungir como elemento de dispersión del ruido vehicular. Si bien el conjunto hacendario cuenta con más espacios meritorios de ser intervenidos, éstos deberán ser analizados en conjunto con la comunidad para lograr obtener un proyecto útil y funcional para los habitantes.

Tabla 11: Relación de planimetría de la propuesta de adecuación

Clave	Contenido	Escala
C1	Planta baja / Planta de coro	1:120
C2	Propuesta de color en fachada / Propuesta de atrio	1:120
C3	Planta de conjunto	1:180
C4	Instalación eléctrica	1:120

Fuente: Elaborada por el autor.

7.3 Plan de mantenimiento

La finalización de las actividades planteadas en un proyecto de restauración no implica la culminación del proceso de conservación de un bien inmueble. Al contrario, ello es tan solo el primer paso en pos de la protección del patrimonio construido, pues a partir de dicho momento se da inicio al proceso de mantenimiento y monitoreo del edificio. Actividades esenciales cuya relevancia reside en que mediante su correcta realización es posible prevenir la aparición de daños y deterioros críticos.

En consecuencia, el presente proyecto se ha complementado con un plan de mantenimiento específico para la Capilla del Sagrado Corazón. Este plan ha sido realizado de tal manera que pueda ser fácilmente ejecutado por la comunidad de El Tesorero, por lo que se ha buscado la simplicidad en sus componentes y actividades. Así, se plantea la realización de diversas tareas de mantenimiento e inspección a lo largo del año, tomando como referente tres elementos básicos: el calendario de mantenimiento, las guías de mantenimiento, y los registros de mantenimiento y monitoreo (consultar en anexos).

Las guías de mantenimiento son una serie de tablas informativas específicas para cada partida del inmueble, en las que se plantean en un primer lugar diversos ciclos de mantenimiento a los elementos de la partida. En éstos, se señalan los procesos a realizarse agrupados a partir de tres actividades esenciales: inspeccionar, limpiar y reparar. Para cada uno de estos procesos se presenta una descripción de la actividad y breves recomendaciones para su ejecución, así como la frecuencia recomendada para su realización. Por otro lado, estas guías se complementan con la presentación y breve descripción de los deterioros y alteraciones más comunes, con el fin de que le sea más sencillo a los responsables la identificación de tales efectos.

Si bien en cada una de las guías se señala la frecuencia de cada actividad, éstas han sido condensadas en el calendario de mantenimiento. En dicho instrumento se señalan las tareas generales a realizar por partida, a partir de dos de las actividades esenciales: limpiar e inspeccionar. De esta manera, cada mes se enuncian las partidas en que se enfocarán las tareas de los responsables del mantenimiento del edificio, complementándose con las guías antes señaladas. Cabe señalar que la calendarización de las diferentes tareas ha sido condicionada principalmente por las temporadas de lluvias de verano e invierno, pues éstas representan los periodos más críticos para la aparición de deterioros.

Parte importante del plan de mantenimiento es el continuo registro de las actividades realizadas, pues el análisis de la información recabada permitirá dar seguimiento a la evolución y comportamiento del inmueble en los años posteriores a su intervención. Con ello, será posible determinar las necesidades del bien arquitectónico sin permitir que los daños y deterioros identificados se transformen en amenazas para el edificio. Sin mencionar que dichos registros podrán ser una invaluable fuente de información para los futuros restauradores que asuman la responsabilidad de la preservación de este objeto patrimonial.

Así, el plan contempla dos formatos para el registro de las actividades de mantenimiento y de monitoreo. En el primero, se pretende registrar la partida y elemento intervenido, la fecha de la actividad, el responsable del registro, el desglose de la actividad realizada, los materiales utilizados, su costo, y las observaciones pertinentes para la claridad de lo acontecido. Para el registro de monitoreo, se plantea utilizar un formato para cada una de las partidas del edificio, en el que se asienten la fecha y el responsable del monitoreo, el elemento inspeccionado, el deterioro identificado, y las observaciones necesarias para presentar de manera clara las causas de tal efecto.

Además, en atención a las recomendaciones del ISCARSAH, se plantea la realización de un monitoreo estructural del edificio. Dicho monitoreo consiste en el uso de herramientas de medición especializadas para detectar posibles anomalías en el comportamiento estructural del inmueble. El registro y seguimiento de los cambios físicos que puedan acontecer en la estructura del bien arquitectónico debe ser realizado continuamente antes, durante y después de toda intervención; pues su correcto análisis permitirá plantear los procedimientos adecuados para subsanar las problemáticas identificadas.

Con el fin de realizar el monitoreo estructural de la Capilla del Sagrado Corazón, se plantea el uso del monitor de fisuras. Este dispositivo se compone de dos láminas de acrílico transparente sobre las cuales se encuentra impreso un patrón de círculos concéntricos dentro de un plano cartesiano. Dichas láminas se fijan a ambos costados de la grieta que se pretenda monitorear, de manera que los círculos de ambos acrílicos coincidan en sus centros. De suscitarse un movimiento, los mencionados círculos sufrirán un desfase, el cual será posible medir mediante el plano cartesiano integrado en cada acrílico. En el caso específico de la capilla, se plantea la integración del monitor⁵⁵ en los siguientes elementos:

⁵⁵ Si bien dichas herramientas de monitoreo estructural ameritan ser instaladas previo a la realización de cualquier propuesta de intervención, esto no ha sido posible debido a las condiciones de

- Tímpano sur del arco rebajado del sotocoro. (1 int.)
Debido a que en dicha área se ha identificado la aparición de una grieta a 45°, y con el fin de descartar o comprobar la existencia de un efecto de volteo en el extremo este del muro sur.
- Extremos sur y norte del retablo. (2 int.)
Debido a que en dichas áreas han aparecido grietas entre la unión del retablo y los muros norte y sur, y con el fin de descartar o comprobar, así como comparar, la existencia de movimientos entre los muros y el retablo.
- Extremo sur del muro testero. (1 int, 1 ext.)
Debido a que se ha identificado una grieta que discurre entre la unión del muro testero con el arco fajón que lo contiene, en el interior; mientras que en el exterior se presenta como una grieta que discurre entre la unión del muro testero con el estribo del muro sur. Con la finalidad de descartar o comprobar la existencia de un efecto de volteo en el extremo oeste del muro sur, y la existencia de movimientos entre el arco fajón y el muro testero.
- Extremo sur de pretil sobre muro testero. (1 ext.)
Debido a la existencia de una fractura en la unión de dicho pretil con el estribo y pretil del muro sur. Con la finalidad de descartar o comprobar la existencia de movimientos entre dichos elementos.

Finalmente, cabe señalar que el plan de mantenimiento se complementará con la impartición de talleres de capacitación en el cuidado y manejo del patrimonio cultural, impartidos por los responsables técnicos del proyecto, en conjunto con el Centro INAH Zacatecas; como parte de las capacitaciones ofrecidas por las áreas de Monumentos Históricos, de Arqueología, y de Conservación y Restauración de Bienes Muebles.

seguridad pública que imperan en la región durante la elaboración de este proyecto. Sin embargo, dichos elementos serán integrados una vez que la situación lo permita.

8. Plan de gestión

De manera complementaria al proyecto de restauración de un bien patrimonial, es indispensable plantear una ruta administrativa que permita conducir los esfuerzos y recursos de los diferentes actores involucrados hacia buen término, es decir, el correcto manejo y protección del patrimonio. Así, el proyecto de restauración de la Capilla del Sagrado Corazón culmina con una propuesta de gestión para el respaldo institucional y la obtención de recursos para la realización del proyecto; así como para el manejo y protección del bien y su contexto una vez ejecutada la intervención.

8.1 Inmueble

La gestión del proyecto de restauración de la Capilla del Sagrado Corazón se articula en XX etapas, cada una de las cuales busca el respaldo económico e institucional de los diversos actores que pueden influir en la protección del inmueble. Para ello se partirá de la creación de una junta vecinal para la protección del inmueble, a partir de la cual se buscará el respaldo de la Diócesis de Zacatecas, el Ayuntamiento de Jerez, el Gobierno del Estado de Zacatecas, y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH); mediante la aportación de recursos económicos o materiales para la ejecución del proyecto. A continuación, se describe cada una de las etapas del proceso de gestión.

1. Constitución de la Junta Vecinal para la Protección de la Exhacienda de El Tesorero

La Junta Vecinal será la unidad básica de gestión y organización de los habitantes de la comunidad para la protección del conjunto hacendario. Mediante ésta se impartirán capacitaciones y conferencias a los vecinos respecto a los procedimientos adecuados de mantenimiento, conceptos básicos del patrimonio cultural y natural, y la importancia de su preservación. Se realizará la constitución de dicha Junta ante el INAH, con cuya autorización, se coadyuvará en la protección

del conjunto histórico, de acuerdo a los artículos 1^o⁵⁶ y 2^o⁵⁷ del Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

2. Presentación del Proyecto de Restauración ante la Diócesis de Zacatecas

Una vez constituida la Junta Vecinal, se expondrá ante la Diócesis de Zacatecas la necesidad de intervenir la Capilla del Sagrado Corazón, en conjunto con la propuesta de restauración. Ello mediante el presbítero responsable del inmueble, y con el fin de obtener el respaldo institucional y económico de la Diócesis.

3. Obtención de la autorización del proyecto ante el INAH

Contando con el respaldo de la Diócesis, se presentará ante el Instituto Nacional de Antropología e Historia el Proyecto de Restauración para su revisión y autorización. Una vez otorgada esta última, o en su defecto el Visto Bueno, será plausible gestionar antes las instancias necesarias los recursos para la realización del mismo. Además, se solicitará al INAH la expedición de la ficha de catálogo correspondiente, y la evaluación y monitoreo constante del inmueble en caso de ser necesaria su inclusión en el Programa de Aseguramiento Plurianual de los Monumentos Históricos Competencia del INAH.

⁵⁶ Art. 1.- El Instituto competente organizará o autorizará asociaciones civiles, juntas vecinales o uniones de campesinos, que tendrán por objeto:

I.- Auxiliar a las autoridades federales en el cuidado o preservación de zona o monumento determinado;

II.- Efectuar una labor educativa entre los miembros de la comunidad, sobre la importancia de la conservación y acrecentamiento del patrimonio cultural de la Nación;

III.- Proveer la visita del público a la correspondiente zona o monumento;

IV.- Hacer del conocimiento de las autoridades cualquier exploración, obra o actividad que no esté autorizada por el Instituto respectivo; y

V.- Realizar las actividades afines a las anteriores que autorice el Instituto correspondiente.

⁵⁷ Art. 2.- Las asociaciones civiles, juntas vecinales o uniones de campesinos, para su funcionamiento deberán satisfacer los siguientes requisitos:

I.- Obtener autorización por escrito del Instituto competente;

II.- Presentar al Instituto competente copia autorizada del acta constitutiva en el caso de asociaciones civiles;

III.- Levantar acta de constitución ante el Instituto competente, en el caso de las juntas vecinales o uniones de campesinos, las cuales contarán como mínimo con un número de diez miembros; y

IV.- Acreditar ante el Instituto competente que sus miembros gozan de buena reputación y que no han sido sentenciados por la comisión de delitos internacionales.

4. Presentación del Proyecto de Restauración ante el Ayuntamiento de Jerez

Al contar con un proyecto viable de ser realizado técnicamente, se buscará el respaldo económico e institucional del Ayuntamiento para la ejecución de la propuesta. Con ello, se buscará realizar las diferentes gestiones presupuestales ante el Gobierno del Estado de Zacatecas, y de ser necesario, ante el Gobierno Federal, por medio del mismo Ayuntamiento.

5. Presentación del Proyecto de Restauración ante los Clubes Migrantes

Como parte de la búsqueda de recursos económicos, se expondrá ante los clubes migrantes del municipio de Jerez la necesidad de intervenir de manera inmediata al inmueble religioso, con el fin de obtener su respaldo económico.

6. Presentación del Proyecto de Restauración ante el Gobierno del Estado de Zacatecas

Por medio del Ayuntamiento se realizarán las gestiones necesarias para la obtención de recursos económicos ante el Congreso del Estado y la Secretaría de Obras Públicas.

7. Ejecución del Proyecto de Restauración

Una vez obtenidos los recursos necesarios, así como las autorizaciones correspondientes ante el INAH y el Ayuntamiento, se realizará la ejecución del proyecto, bajo la observación de la Junta Vecinal, el Ayuntamiento, los clubes migrantes y la Diócesis de Zacatecas, así como la supervisión constante del INAH.

8.2 Paisaje patrimonial

Como se ha mencionado anteriormente, una parte importante de la preservación de un bien patrimonial es la conservación de su contexto paisajístico, cultural, y natural. Pues ningún elemento del patrimonio se entiende por sí mismo, sino como parte de un conjunto mayor en el que los diversos objetos se entrelazan en relaciones formales y simbólicas. La preservación de la Capilla del Sagrado Corazón no podría ser efectiva sin la protección de los elementos que le otorgan sentido de pertenencia y significado. Por ello, el presente proyecto incluye diversos planteamientos para buscar la adecuada gestión del paisaje patrimonial que rodea al bien arquitectónico, con el fin de ser propuestos ante los diversos niveles de gobierno.

- **Catálogo Municipal del Patrimonio Cultural y Natural de Jerez**

Herramienta para la identificación, monitoreo y difusión del patrimonio jerezano; a cargo del Ayuntamiento de Jerez. Su elaboración permitirá establecer políticas públicas de manejo y protección del patrimonio cultural, material e inmaterial, y el patrimonio natural, aprovechando sus potenciales educativos y turísticos para el desarrollo de la región.

- **Declaratoria Estatal del Paisaje Cultural Hacendario de Jerez**

Si bien la legislación federal no considera la protección de paisajes culturales dentro de las facultades del INAH, la legislación local zacatecana sí incluye a dicha categoría del patrimonio dentro de los elementos protegidos por la Junta de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas. Por ello, se planteará ante la Junta de Monumentos y el Congreso del Estado de Zacatecas la necesidad de emitir la declaratoria de Paisaje Cultural para la protección del conjunto de haciendas existentes en el municipio de Jerez, sus relaciones con la cabecera municipal, su imagen urbana, trazas, tipologías, fiestas, etc.; pudiendo ampliarse a los municipios de Susticacán, Tepetongo y Monte Escobedo. Esto permitirá dar pie a la creación de normatividad municipal específica e implementación de políticas públicas para la protección del paisaje.

- **Programa Parcial de Desarrollo del Centro de Población de El Tesorero**

Como parte del manejo del paisaje cultural jerezano y los poblados históricos asociados a él, será necesario el establecimiento de programas parciales de desarrollo para las diversas localidades desarrolladas alrededor de los conjuntos hacendarios, así como para el Centro Histórico de Jerez. Estos programas deberán contemplar las áreas de crecimiento de las localidades, las alturas y tipologías permitidas, el diseño de mobiliario urbano, el adecuado manejo del patrimonio para propiciar el desarrollo local, y todas las restricciones necesarias para evitar la alteración del paisaje y los conjuntos históricos. Estas herramientas deberán ser creadas por el Ayuntamiento de Jerez, con apoyo del Gobierno del Estado de Zacatecas, el INAH, la Junta de Monumentos, el Instituto Tecnológico de Zacatecas, la Universidad Autónoma de Zacatecas, y las demás instancias académicas y gubernamentales necesarias.

- **Actualización del Reglamento de Imagen Urbana para el Municipio de Jerez**

La obtención de la declaratoria estatal del paisaje cultural antes mencionada ameritará la actualización del reglamento de imagen urbana existente, con el fin de incluir en éste las restricciones necesarias para la protección del paisaje urbano y natural, las tipologías asociadas a los asentamientos históricos, y la traza de los mismos. Este reglamento deberá ser creado por el Ayuntamiento de Jerez, con apoyo del Gobierno del Estado de Zacatecas, el INAH, la Junta de Monumentos, el Instituto Tecnológico de Zacatecas, la Universidad Autónoma de Zacatecas, y las demás instancias académicas y gubernamentales necesarias.

- **Establecimiento de Juntas Vecinales en las localidades asociadas a los conjuntos históricos**

Se crearán Juntas Vecinales en cada una de las localidades contenedoras de patrimonio cultural, o asociadas al patrimonio natural, incluidos en la declaratoria estatal de paisaje cultural. Con ello se buscará promover el correcto manejo y la protección del patrimonio cultural y natural jerezano desde los usuarios primarios de dichos elementos; además de permitir una adecuada coordinación de las políticas públicas de protección del patrimonio dentro del municipio.

- **Programa de Desarrollo Turístico para el Municipio de Jerez**

Con esta herramienta se buscará el establecimiento de políticas de estado municipales para el adecuado desarrollo y manejo de los recursos turísticos de Jerez. El Programa deberá tomar en cuenta los riesgos que conlleva el aprovechamiento del patrimonio cultural y natural como recurso turístico, y establecer mecanismos y estrategias específicas para la protección de los bienes patrimoniales. Con ello, se pretende incluir al conjunto de monumentos históricos y zonas paisajísticas del municipio, y especialmente, a las localidades asociadas a estos, en el aprovechamiento y desarrollo del turismo cultural.

Reflexiones finales

La metodología planteada dentro del Programa de Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos ha demostrado que el emprender en la restauración de un inmueble patrimonial se requiere del estudio detallado y organizado de cada una de las características que confieren al bien su valor como objeto arquitectónico. Una tarea de tal calado amerita que el arquitecto logre la comprensión plena de aspectos estructurales, constructivos, estilísticos, funcionales y simbólicos de contextos diversos; del pasado, el presente, e incluso el futuro del inmueble.

Si bien la metodología utilizada permite adquirir, y requiere, un rico acervo de conocimientos interdisciplinarios, la Restauración demuestra que tales conocimientos nunca serán suficientes para afrontar el universo de bienes patrimoniales existentes. Pues cada acercamiento al patrimonio cultural requerirá un enfoque particular y un proceso mental acorde a su contexto. Por ello, esta disciplina permite un continuo aprendizaje y evolución de la Arquitectura y las disciplinas que la acompañan. Por otro lado, el proceso de elaboración de un proyecto de restauración permite al arquitecto sumergirse de manera íntima en el conocimiento del edificio, partiendo de la exploración inicial del inmueble y descubriendo la personalidad propia del bien en cada uno de los pasos seguidos en el proyecto. Así, todo el proceso crea fuertes lazos entre el profesional y el patrimonio, por lo que la protección de este último se vuelve más importante aún.

Finalmente, este proyecto ha demostrado que aún el más pequeño y remoto elemento del patrimonio cultural posee fuertes relaciones con la sociedad, valiosos testimonios sobre su pasado, profundos significados, inimaginables conexiones con su alrededor, y un enorme potencial para mejorar, aún en los mínimos aspectos, la calidad de vida de una localidad. Así, la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús en El Tesorero, se ha convertido en el tesoro más valioso y mejor guardado de Jerez.

Bibliografía

Berumen Félix, Luis Miguel, *Conozco Jerez*, Jerez, Berumen Vargas, 2018.

Ballart, Josep, *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*, Barcelona, Ariel, 2002 (1997).

Chico Ponce de León, Pablo, *La disciplina arquitectónica frente a los ámbitos de conservación del patrimonio cultural urbano (Exposición)*, Mérida, Universidad Autónoma de Yucatán, 2004.

Chico Ponce de León, Pablo, "La responsabilidad social de la preservación del patrimonio cultural", en *Cuadernos Arquitectura de Yucatán*, No. 8, Mérida, Universidad Autónoma de Yucatán, 1995.

Comité Intergubernamental de protección del Patrimonio Mundial cultural y natural, *Directrices Prácticas para la Aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial*, París, Centro del Patrimonio Mundial, 2005.

Consejo de Europa, *Convenio Europeo del Paisaje*, Florencia, Consejo de Europa, 2000.

Flores García, Laura Gemma y Medina Martínez, José Jaime, *Evolución y morfología de las haciendas en el partido de Zacatecas*, Zacatecas, Texere Editores, 2012.

García Icazbalceta, Joaquín, *Colección de Documentos para la Historia de México*, Tomo II, México, Antigua Librería, 1866.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Jerez, Zacatecas*, México, INEGI.

Lira Vásquez, Carlos, *Una ciudad ilustrada y liberal, Jerez en el Porfiriato*, México, Ficticia, 2004.

López Portillo y Weber, José, *La conquista de la Nueva Galicia*, México, INAH, 1980.

Muñoz Viñas, Salvador, *Teoría contemporánea de la Restauración*, Madrid, Síntesis, 2004.

Muría, José María y Olveda, Jaime, *Generalidades históricas sobre la fundación y los primeros años de Guadalajara*, México, INAH, 1991.

Palacios Díaz, Mario Arturo, "La guerra del Mixtón, el origen de la guerra chichimeca del siglo XVI", en *Horizonte Histórico*, Aguascalientes, Universidad Autónoma de Aguascalientes, 2010.

Quirarte, Clotilde Evelia, *Nochistlán de Zacatecas*, Ayuntamiento de Guadalajara y Ayuntamiento de Nochistlán, 2000.

Referencias documentales

Archivo Parroquial de Jerez (APJ), Jerez, Gobierno, Administración, Templos, Capillas y Vicarías, Caja 188, 23/34.

Referencias hemerográficas

Departamento Agrario, Resolución en el expediente de dotación de ejidos al poblado de El Tesorero y su anexo Puerta del Río, Estado de Zacatecas, en Diario Oficial de la Federación, Núm. 36, Tomo CXXII, 15 de octubre de 1940, pp. 7-8, México.

Rodríguez Nava, Héctor Manuel, "Un congreso, una fragua, una ciudad", en Diálogo, México, 31 de marzo del 2020, disponible en: <<http://www.dialogojerez.com/un-congreso-una-fragua-una-ciudad/>>.

Páginas electrónicas

Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM32zacatecas/municipios/32020a.htm>
[18/05/2021]

Instrucción General del Misal Romano
https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/ccdds/documents/rc_con_ccdds_doc_20030317_ordinamento-messale_sp.html [28-09-21]

Servicio Meteorológico Nacional (SMN), Normales climatológicas Jerez
<https://smn.conagua.gob.mx/es/informacion-climatologica-por-estado?estado=zac>
[18/05/2021]

Sistema de Información Económica, Ingresos por remesas municipios, Banxico.
<https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE166&locale=es> [19/05/2021]

Anexos

Anexo 1.- Levantamiento arquitectónico.

Anexo 2.- Levantamiento fotográfico.

Anexo 3.- Levantamiento de materiales y sistemas constructivos.

Anexo 4.- Levantamiento de deterioros y alteraciones.

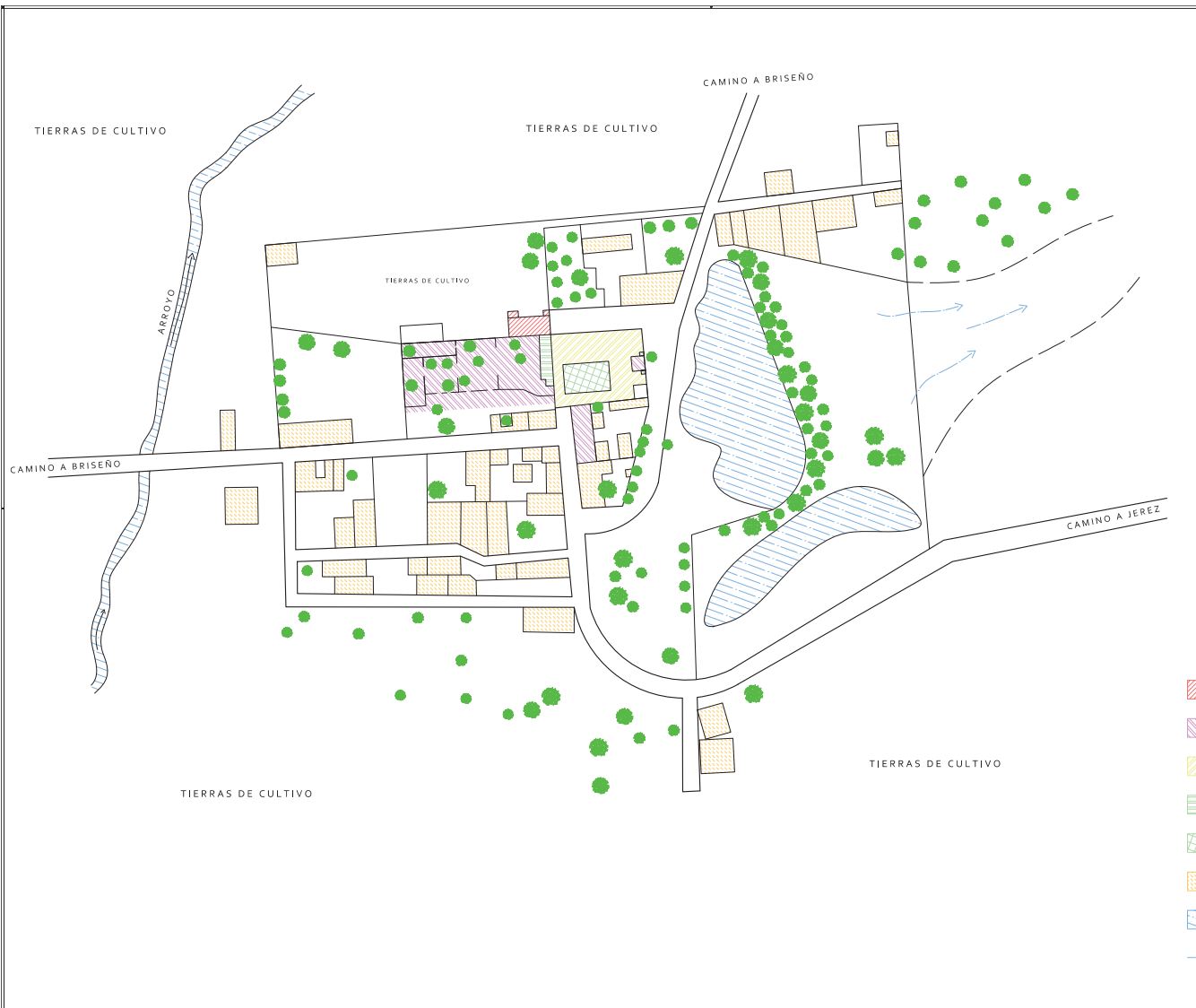
Anexo 5.- Proyecto de restauración y adecuación.


Anexo 6.- Manual de mantenimiento.




Anexo 7.- Catálogo de Arquitectura Religiosa Porfiriana en el Partido de Jerez.

Proyecto de Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús
en la Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas

ANEXO 1.- Levantamiento arquitectónico.





Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús
 Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas
 Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa

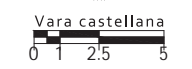
Tipo: Levantamiento arquitectónico
 - Planta de localización

Escala: 1:370

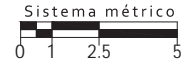
Unidad: Metros

Fecha: 13/12/21

Vara castellana

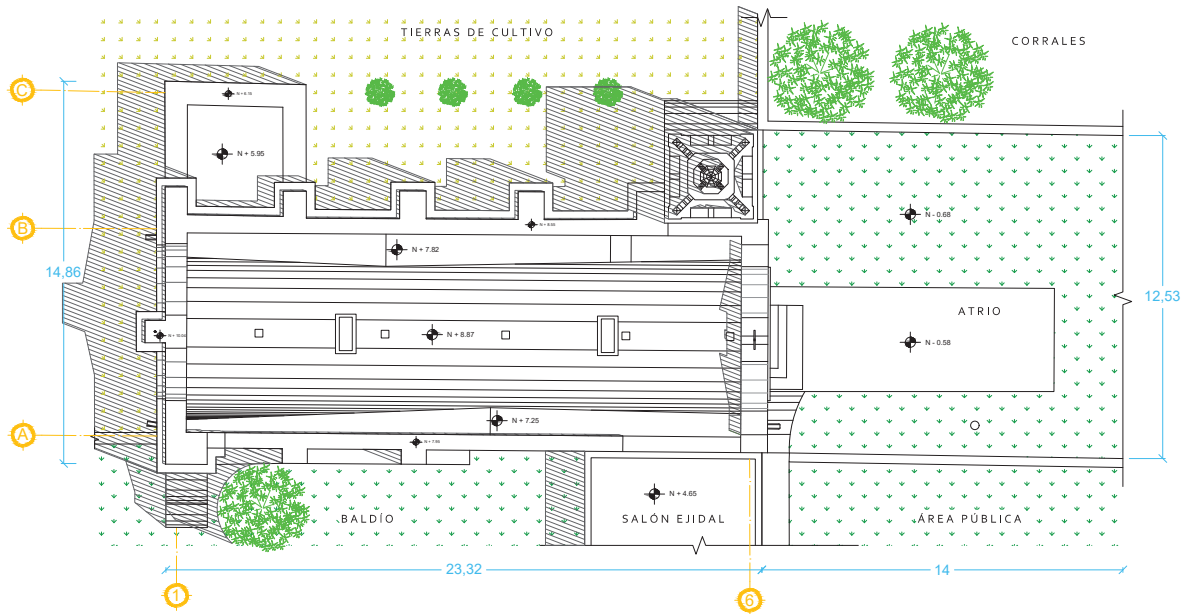





Sistema métrico

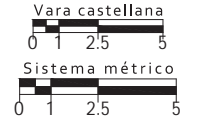


- Templo del Sagrado Corazón de Jesús
- Vestigios de la hacienda
- Área pública / Antiguo patio de escuela (Vestigio del Patio de Maniobras)
- Salón ejidal / Antigua escuela (Vestigios de la Casa Grande)
- Cancha pública
- Viviendas
- Estanque
- Escurrimientos hacia Presa El Tesorero

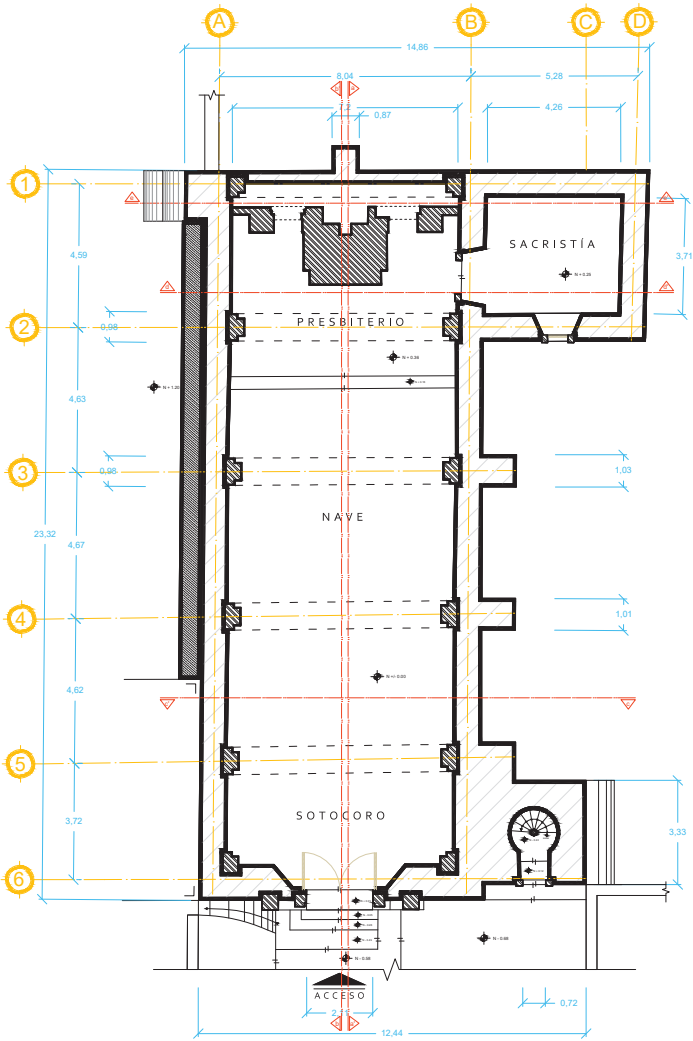
PLANTA DE CONJUNTO



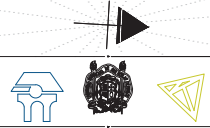
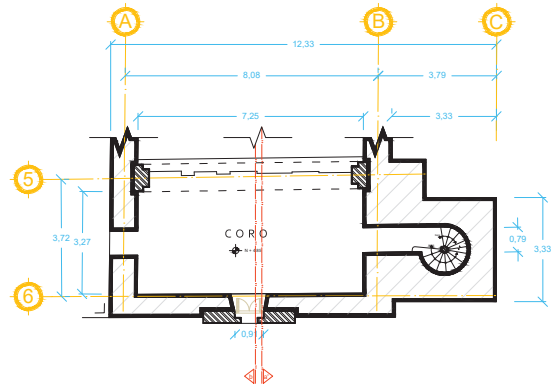




 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos
 Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús
 Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas
 Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa
 Levantamiento arquitectónico
 - Planta de conjunto
 Escala: 1:150 Unidad: Metros Fecha: 13/12/21
 Hoja: A 2



PLANTA BAJA



PLANTA DE CORO



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas

Arq. Rafael Ovalle Correa

Levantamiento arquitectónico

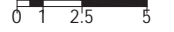
- Planta baja
- Planta de coro

Escala: 1:120

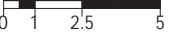
Unidad: Metros

Fecha: 13/12/21

Vara castellana

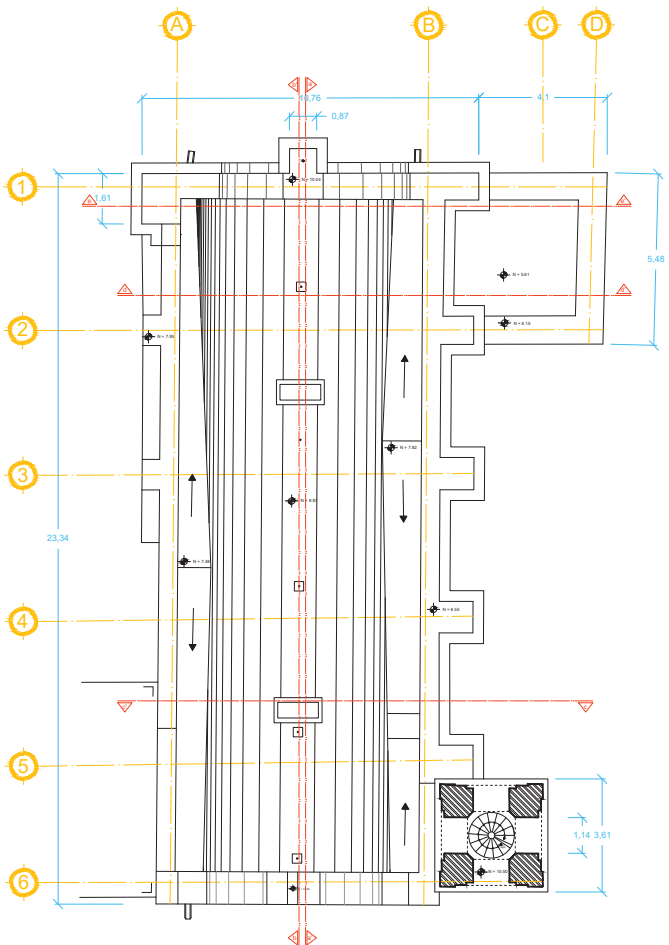


Sistema métrico



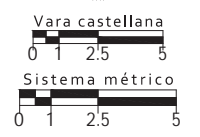
A
3

PLANTA DE AZOTEAS



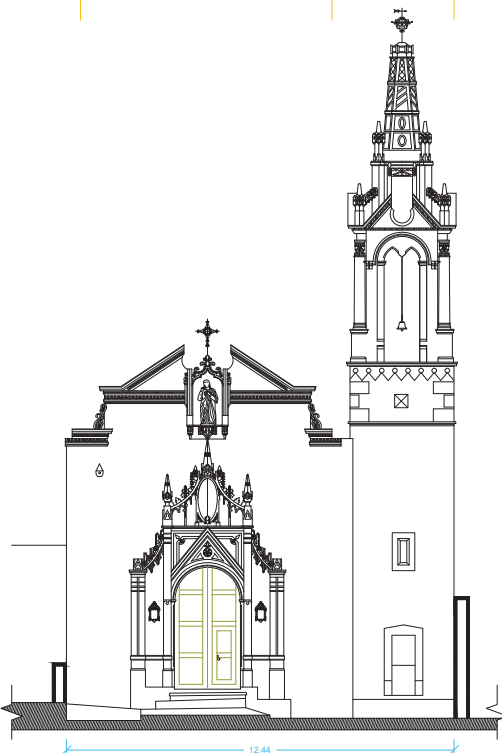


 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos
 Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús
 Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas
 Diseñado por: Arq. Rafael Ovalle Correa
 Tipo de documento: Levantamiento arquitectónico
 Tema: - Planta de azoteas
 Escala: 1:120
 Unidad: Metros
 Fecha: 13/12/21
 Hoja: A
 Total: 4



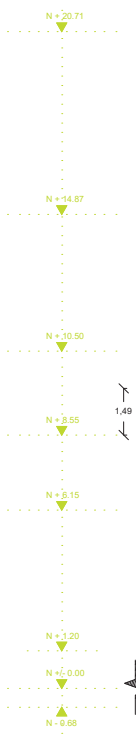
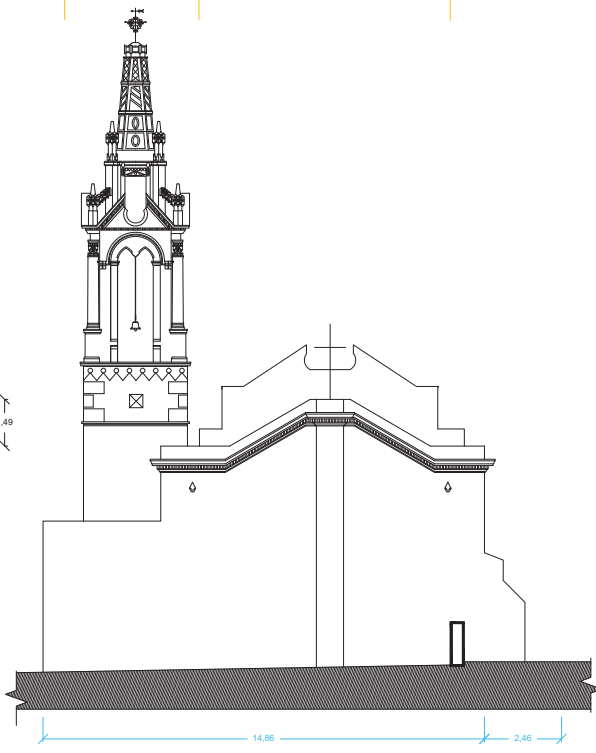
FACHADA ESTE

A B C



FACHADA OESTE

D B A



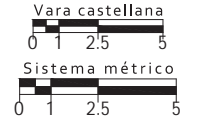
Universidad Michoacana
 de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de
 Sitios y Monumentos

Proyecto: Restauración de la Capilla
 del Sagrado Corazón de Jesús
 Ubicación: Exhacienda de El Tesorero
 Jerez, Zacatecas
 Autor: Arq. Rafael Ovalle Correa

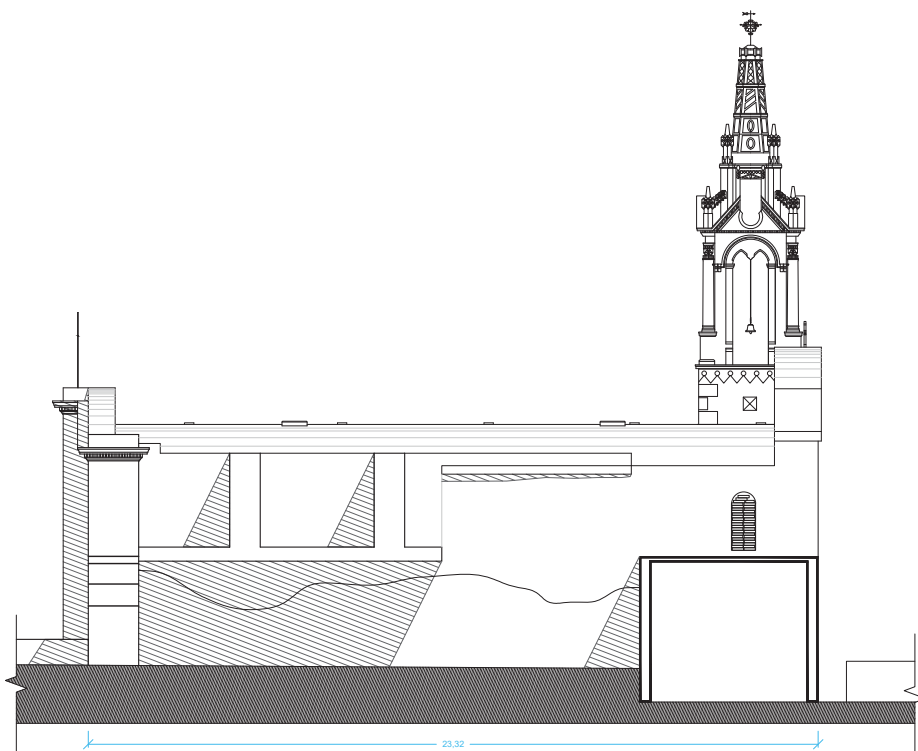
Tipo: Levantamiento arquitectónico
 Contenido: - Fachada este
 - Fachada oeste

Escala: 1:120 Unidad: Metros Fecha: 13/12/21

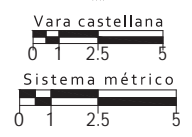
A
5



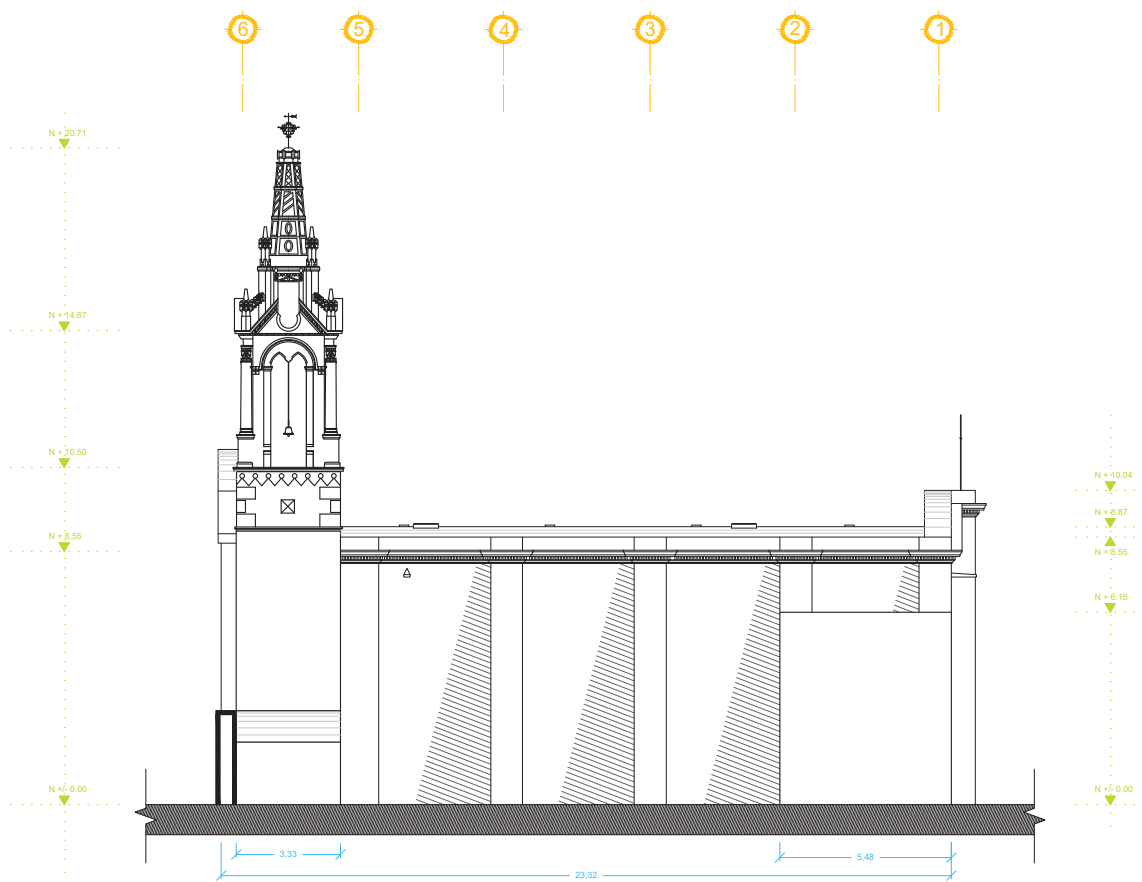
FACHADA SUR



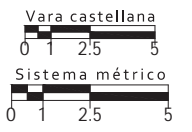
		
		
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Facultad de Arquitectura		
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos		
Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús		
Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas		
Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa		
Levantamiento arquitectónico - Fachada sur		Hoja: A 6
Escala: 1:120	Unidad: Metros	Fecha: 13/12/21



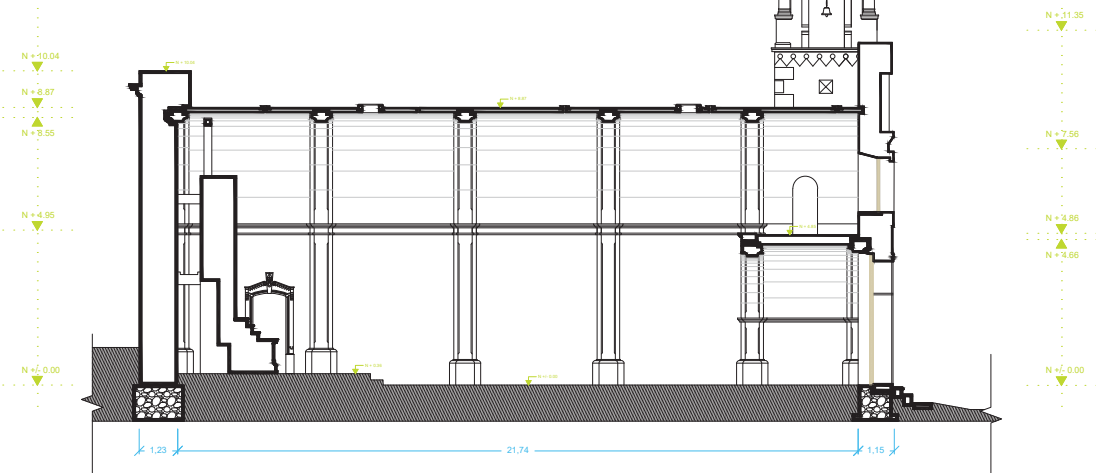
FACHADA NORTE



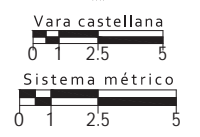
		
		
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo		
Facultad de Arquitectura		
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos		
Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús		
Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas		
Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa		
Contenido: Levantamiento arquitectónico - Fachada norte		Hoja A 7
Escala: 1:120	Unidades: Metros	Fecha: 13/12/21



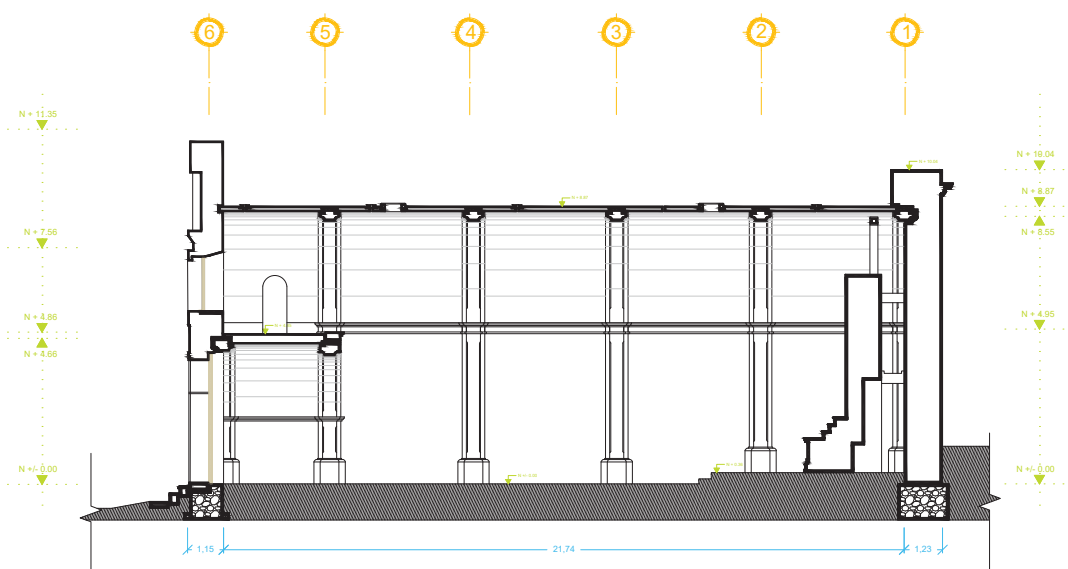
CORTE a - a'



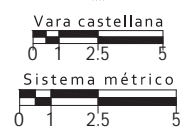
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo		
Facultad de Arquitectura		
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos		
Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús		
Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas		
Arquitecto: Arq. Rafael Ovalle Correa		
Levantamiento arquitectónico		A 8
Escala: 1:120	Unidad: Metros	Fecha: 13/12/21



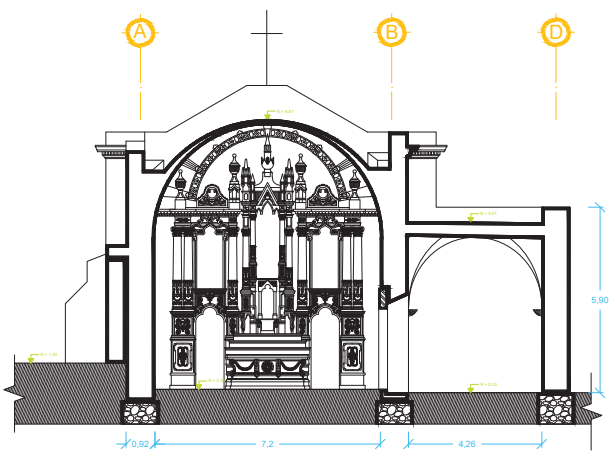
CORTE b - b'



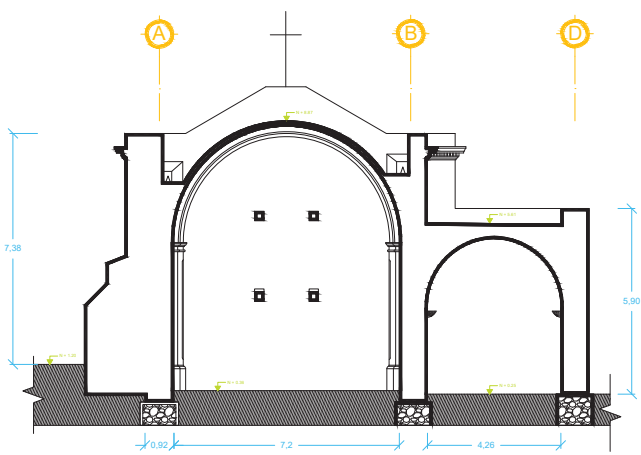
		
		
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo		
Facultad de Arquitectura		
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos		
Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús		
Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas		
Diseñó: Arq. Rafael Ovalle Correa		
Materia: Levantamiento arquitectónico		Hoja A 9
Escala: 1:120	Unidad: Metros	Fecha: 13/12/21



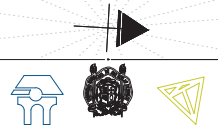
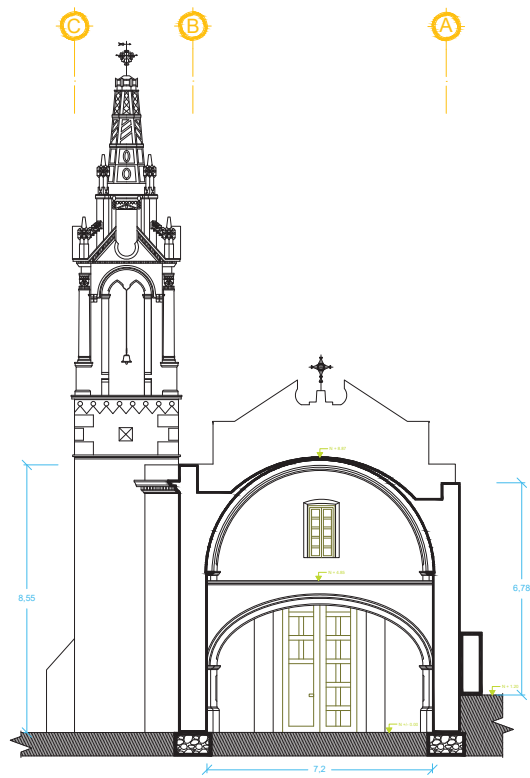
CORTE d - d'



CORTE e - e'



CORTE c - c'



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de
Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla
del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero
Jerez, Zacatecas

Arq. Rafael Ovalle Correa

Levantamiento arquitectónico
- Corte c - c'
- Corte d - d'
- Corte e - e'

A
10

1:120 Metros 13/12/21

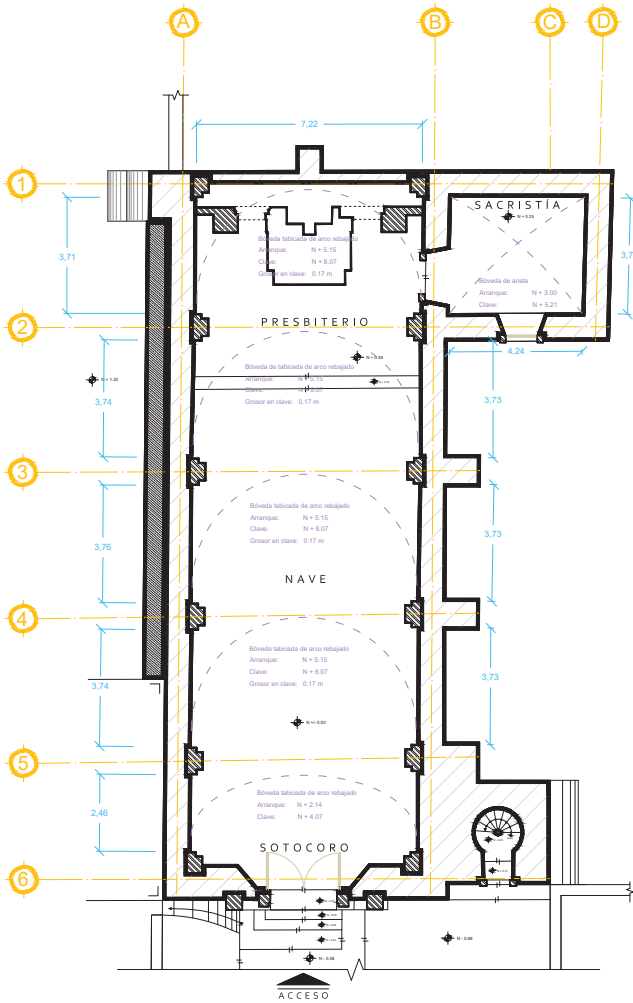
Vara castellana

0 1 2.5 5

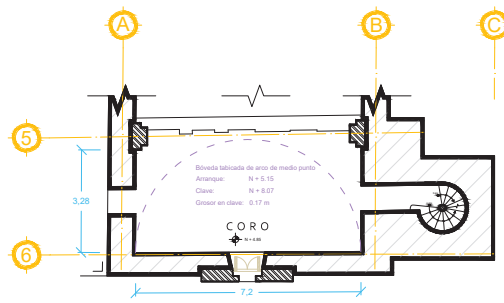
Sistema métrico

0 1 2.5 5

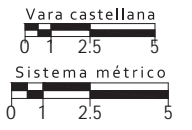
PLANTA BAJA



PLANTA DE CORO

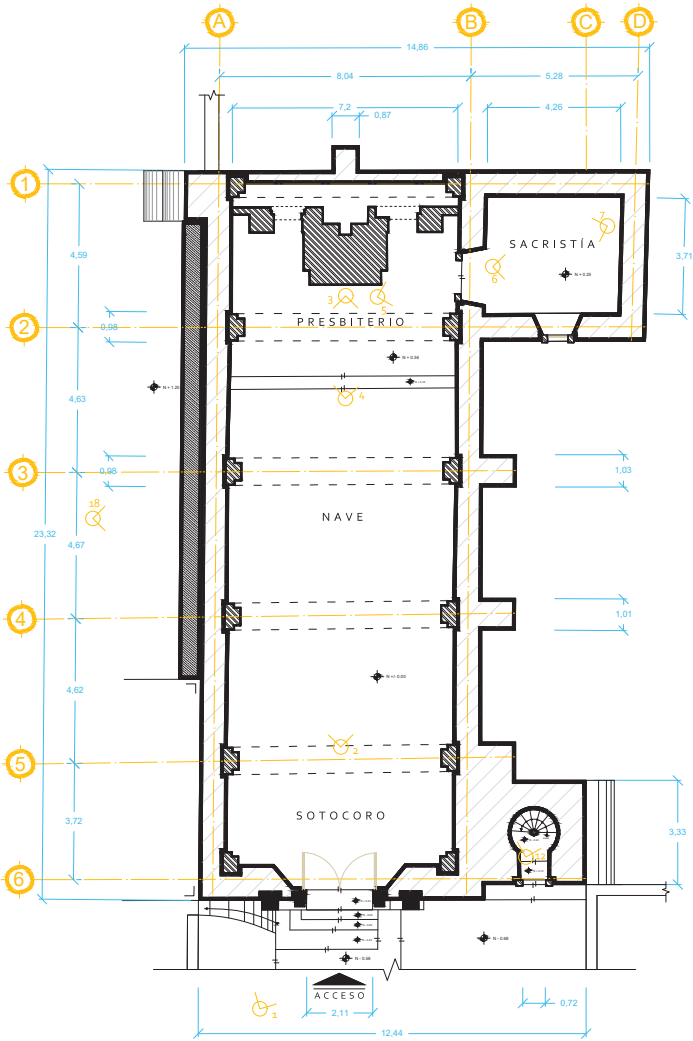


Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos
 Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús
 Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas
 Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa
 Levantamiento arquitectónico
 - Planta de cubiertas
 Escala: 1:120
 Unidad: Metros
 Fecha: 13/12/21
 Hoja: A 11

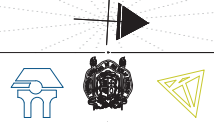
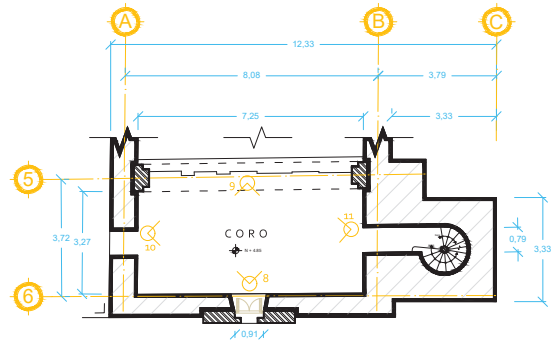


ANEXO 2.- Levantamiento fotográfico.

PLANTA BAJA



PLANTA DE CORO



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

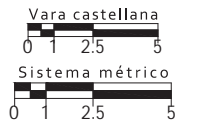
Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas

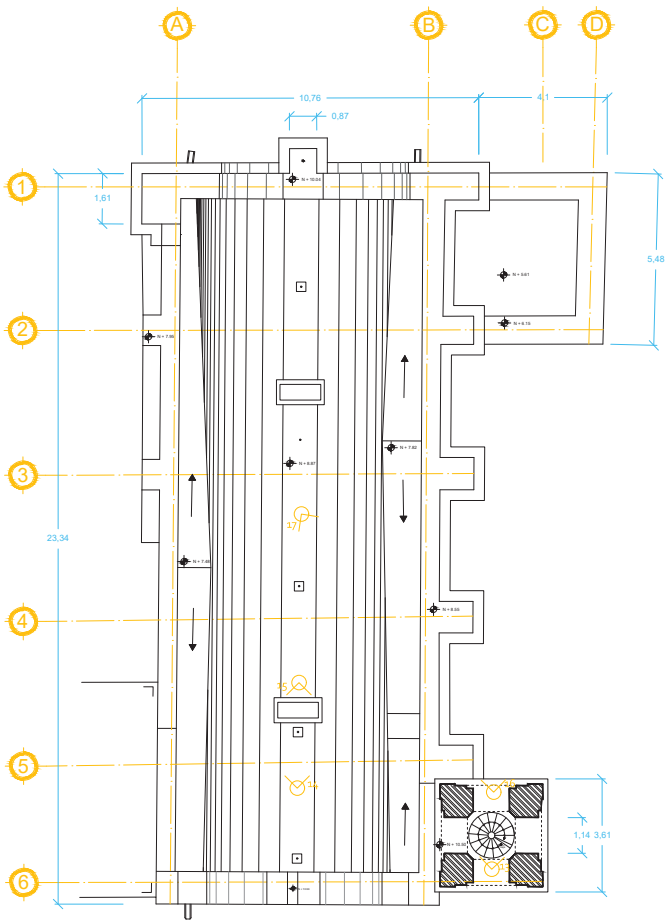
Arq. Rafael Ovalle Correa



Levantamiento fotográfico
- Planta baja
- Planta de coro

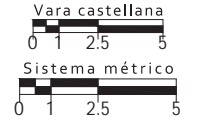
1:120 Metros 13/12/21



PLANTA DE AZOTEAS



		
		
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Facultad de Arquitectura Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos		
Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús		
Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas		
Diseñado por: Arq. Rafael Ovalle Correa		
Método: Levantamiento fotográfico		F 2
Escala: 1:120	Unidad: Metros	Fecha: 13/12/21





Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	01	Clave:	LF-FG
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		



Espacio:	Fachada
Clave de imagen:	FG-01
N° secuencial planimetría:	1
Croquis de orientación:	
Notas:	



Espacio:	Nave
Clave de imagen:	FG-02
N° secuencial planimetría:	2
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista hacia el muro testero.



Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	02	Clave:	LF-FG
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		



Espacio:	Nave
Clave de imagen:	FG-03
N° secuencial planimetría:	3
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista hacia el acceso, coro y sotocoro.



Espacio:	Nave
Clave de imagen:	FG-04
N° secuencial planimetría:	4
Croquis de orientación:	
Notas:	Retablo de cantería.



Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	03	Clave:	LF-03
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		

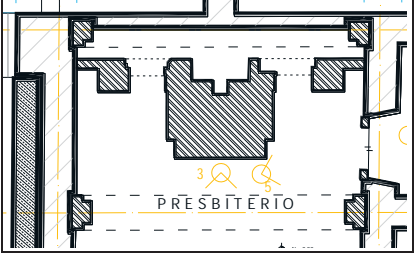


Espacio: Presbiterio

Clave de imagen: FG-05

N° secuencial planimetría: 5

Croquis de orientación:



Notas:

Vista del acceso a la sacristía.



Espacio: Sacristía

Clave de imagen: FG-06

N° secuencial planimetría: 6

Croquis de orientación:



Notas:

Vista hacia el muro norte de la sacristía.



Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	04	Clave:	LF-04
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		



Espacio:	Presbiterio
Clave de imagen:	FG-07
N° secuencial planimetría:	7
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista hacia el muro sur de la sacristía. Se observa el vano de acceso desde el interior.

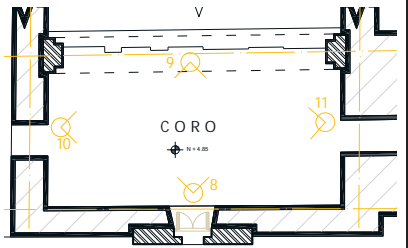


Espacio:	Sacristía
Clave de imagen:	FG-08
N° secuencial planimetría:	8
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista hacia retablo desde el coro. Se observan los arcos fajones y la decoración de la bóveda tabicada.

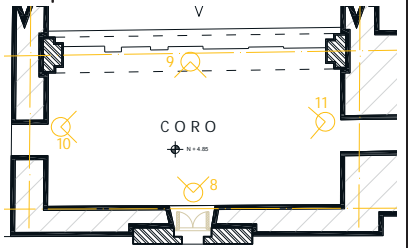


Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	05	Clave:	LF-05
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		



Espacio:	Presbiterio
Clave de imagen:	FG-09
N° secuencial planimetría:	9
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista hacia el muro de fachada desde el coro. Se observa la ventana coral y la decoración de papel tapiz en dicho muro.



Espacio:	Sacristía
Clave de imagen:	FG-10
N° secuencial planimetría:	10
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista hacia el costado norte del coro. Se observa el acceso al coro desde la torre.



Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	06	Clave:	LF-06
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		



Espacio:	Coro
Clave de imagen:	FG-11
N° secuencial planimetría:	11
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista hacia el costado sur del coro. Se observa el antiguo vano que comunicaba con la planta alta de la Casa Grande.



Espacio:	Torre
Clave de imagen:	FG-12
N° secuencial planimetría:	12
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista del relleno de tierra en el arranque de la escalera de la torre.



Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	07	Clave:	LF-07
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		

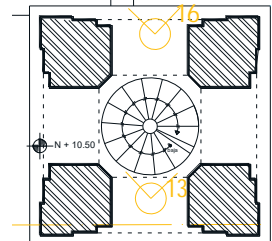


Espacio: Torre

Clave de imagen: FG-13

N° secuencial planimetría: 13

Croquis de orientación:



Notas:

Vista del extremo superior de la escalera de caracol de la torre. Se observa la destrucción de los últimos peldaños.

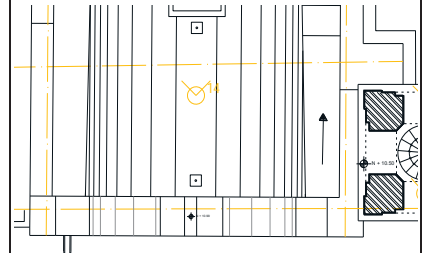


Espacio: Azotea

Clave de imagen: FG-14

N° secuencial planimetría: 14

Croquis de orientación:



Notas:

Vista de la azotea del inmueble, hacia el oeste.



Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	08	Clave:	LF-08
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		



Espacio:	Azotea
Clave de imagen:	FG-15
N° secuencial planimetría:	15
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista de la parte posterior del remate del frontispicio.



Espacio:	Azotea
Clave de imagen:	FG-16
N° secuencial planimetría:	16
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista de la azotea de la sacristía, desde la torre.



Inmueble:	Templo del Sagrado Corazón de Jesús	N° de ficha:	09	Clave:	LF-09
Localización:	Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro:	17 de octubre del 2020		

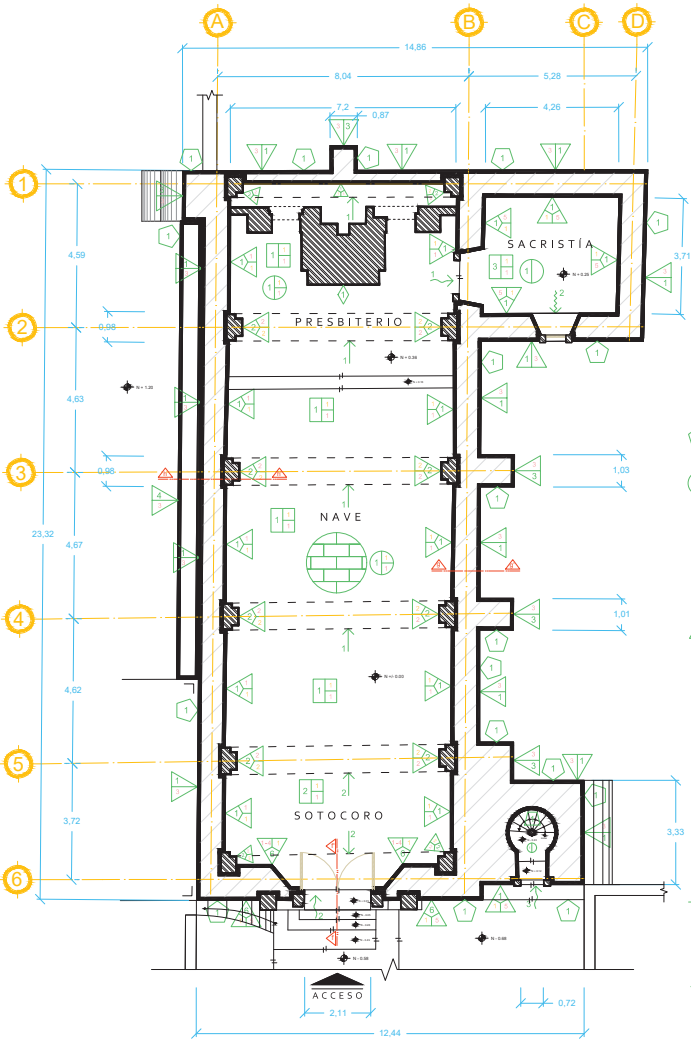


Espacio:	Torre
Clave de imagen:	FG-17
N° secuencial planimetría:	17
Croquis de orientación:	
Notas:	Vista de la torre hacia el noreste, desde la azotea.

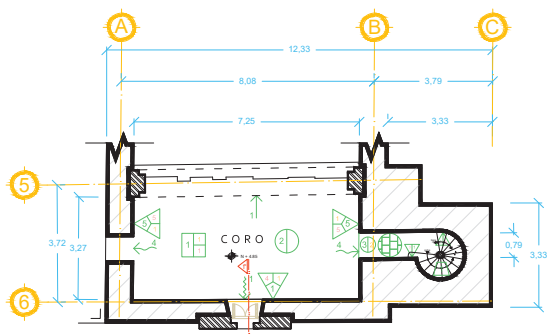
Espacio:
Clave de imagen:
N° secuencial planimetría:
Croquis de orientación:
Notas:

ANEXO 3.- Levantamiento de materiales y sistemas constructivos.

PLANTA BAJA



PLANTA DE CORO



ESPECIFICACIONES

Cimentación

1. Cimentación recta de mampostería irregular de ignimbrita asentada con mortero de cal-arena.

Piso

1. Tierra apisonada sobre suelo natural.
2. Tierra apisonada sobre relleno de bóveda de cañón corrido de ladrillo.
3. Relleno de piedra.

Acabado inicial

1. Baldosa de ignimbrita labrada 0.82 x 0.40.
2. Baldosa de barro cocido 0.25 x 0.25.

Acabado final

1. Aparente.

Apoyos

Material base

1. Muro de mampostería irregular careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
2. Pilastra de sillares de ignimbrita.
3. Estribo de mampostería irregular careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
4. Muro de soto.
5. Jarjamento de ladrillo, de bóveda de cañón corrido.
6. Muro de mampostería irregular careada (ignimbrita), en intradós; sillares labrados (ignimbrita) en extradós.

Acabado inicial

1. Aplanado de mortero de cal-arena.
2. Enlucido de cal (marmoleado).

Acabado final

1. Pintura vinílica sobre pintura a la cal.
2. Papel tapiz.
3. Aparente.
4. Pintura a la cal y papel tapiz.
5. Pintura a la cal.

Cerramientos

1. Arco de medio punto de dovelas de ignimbrita labrada; recubierto por un enlucido de cal y papel tapiz.
2. Arco rebajado de dovelas de ignimbrita labrada; recubierto por un enlucido de cal y papel tapiz.

Complementos

1. Retablo de ignimbrita labrada con núcleo de relleno de piedra; recubierto con enlucidos de cal, y dorado.

Vanos (puertas)

1. Marco de ignimbrita con dintel moldurado de arco rebajado, clave ornamentada, y jambas molduradas con ménsulas; recubierto por pintura vinílica.

- En paramento contrario, platabanda dovelada con capialzado y derrames; recubrimiento de mortero de cal-arena y pintura a la cal.

- En paramento exterior, marco de ignimbrita labrada con arco de medio punto moldurado, jambas molduradas; acabado aparente.

- En paramento interior, platabanda dovelada con capialzado y derrames; con recubrimiento de mortero de cal-arena, pintura a la cal y papel tapiz.

- En paramento exterior, marco de cantera con dintel recto y jambas lisas; acabado aparente.

- En paramento interior, platabanda aparejada con capialzado y derrames; con recubrimiento de mortero de cal-arena.

- Arco de medio punto y jambas de ladrillo; con recubrimiento de mortero de cal-arena.

Vanos (ventanas)

1. En paramento exterior, marco de ignimbrita labrada con vano de forma ovoidal; acabado aparente.

- En paramento interior, capialzado y derrames con recubrimiento de mortero de cal y pintura a la cal.

- En paramento exterior, marco de ignimbrita labrada de dintel y jambas rectas; acabado aparente.

- En paramento interior, capialzado y derrames con recubrimiento de mortero de cal y pintura a la cal.

Entrepisos y cubiertas

Material base

1. Bóveda labrada de arco de medio punto.
2. Bóveda labrada de arco rebajado.
3. Bóveda labrada de arista.

Acabado inicial

1. Aplanado de mortero de cal-arena.

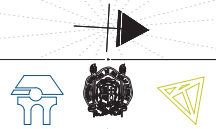
Acabado final

1. Pintura a la cal.

Circulaciones verticales

Material base

1. Escalera de caracol de ignimbrita de 1.46 m de diámetro, con peldaños de 0.20 m de peralte, y alme de 0.22 m.



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas

Arq. Rafael Ovalle Correa

Levantamiento de materiales y sistemas constructivos

Planta baja
Planta de coro

1:120 Metros 13/12/21

Vara castellana

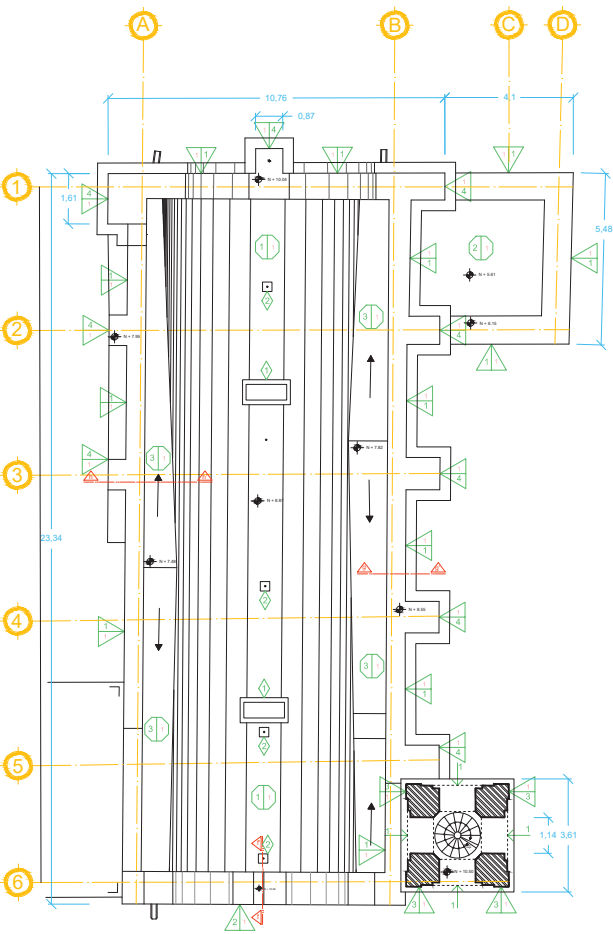
0 1 2.5 5

Sistema métrico

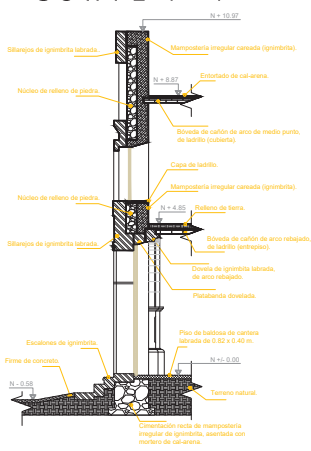
0 1 2.5 5

M 1

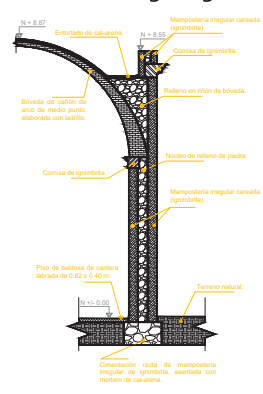
PLANTA DE AZOTEAS



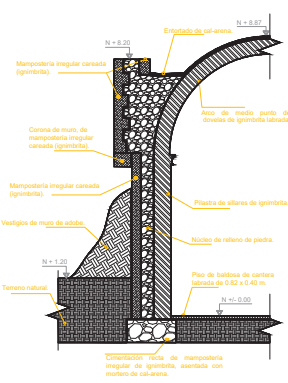
CORTE f - f'



CORTE g - g'



CORTE h - h'



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús

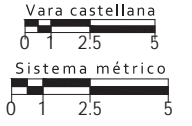
Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas

Arq. Rafael Ovalle Correa

Levantamiento de materiales y sistemas constructivos

Planta de azoteas - Cortes f-f', g-g', h-h'

1:20 Metros 13/12/21



ESPECIFICACIONES

- Apoyos**
- Material base**
 - Pretti de mampostería irregular careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - Pretti de mampostería irregular careada (ignimbrita) en intrados; sillaraje labrado (ignimbrita) en extrados; con núcleo de relleno de piedra.
 - Plata de sillares de ignimbrita.
 - Estribo de mampostería irregular careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
- Acabado final**
 - Aparente.
- Cerramientos**
 - Arco de medio punto de dovelas de ignimbrita labrada.
- Azotea**
 - Material base**
 - Entorjado de cal-arena sobre bóveda de cañón corrido de ladrillo.
 - Entorjado sobre bóveda de arista de ladrillo.
 - Entorjado de cal-arena sobre relleno en anjutas de bóveda de cañón corrido de ladrillo.
 - Acabado final**
 - Aparente.
- Complementos**
 - Marco para vano de tragaluz, de 1.53 x 0.80 m, (ignimbrita).
 - Soporte para candelabro, de 0.30 x 0.30 m (ignimbrita).



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús		N° de ficha: 01	Clave: LM-01
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas		Fecha de registro: 18 de octubre del 2020	
Espacio: Sotocoro		Ubicación:	
CIMENTACIÓN			
Tipo:	Continua <input type="checkbox"/>	Aislada <input type="checkbox"/>	
Forma:	Recta <input type="checkbox"/>	Escarpio <input type="checkbox"/>	
Materiales: Mampostería de ignimbrita asentada con mortero de cal-arena.			
PISOS			
Material base:	Tierra apisonada <input type="checkbox"/>	Relleno de piedra <input type="checkbox"/>	
Acabado inicial:	Baldosa labrada de ignimbrita <input type="checkbox"/>	Baldosa de barro cocido <input type="checkbox"/>	
Acabado final:	Aparente <input type="checkbox"/>		
APOYOS			
Tipo:	Continuo <input type="checkbox"/>	Aislado <input checked="" type="checkbox"/>	
Material base:	Mampostería irregular careada con núcleo de relleno de piedra <input type="checkbox"/>	Sillarejo de ignimbrita labrada <input checked="" type="checkbox"/>	
Acabado inicial:	Mortero de cal-arena <input type="checkbox"/>	Enlucido de cal <input checked="" type="checkbox"/>	
Acabado final:	Pintura a la cal <input type="checkbox"/>	Papel tapiz <input checked="" type="checkbox"/>	Pintura vinílica <input type="checkbox"/> Aparente <input type="checkbox"/>
CERRAMIENTOS			
Tipo:	Arco de medio punto <input type="checkbox"/>	Arco rebajado <input type="checkbox"/>	
Material base:	Ignimbrita dovelada <input type="checkbox"/>		
Acabado inicial:	Enlucido de cal <input type="checkbox"/>		
Acabado final:	Papel tapiz <input type="checkbox"/>		
VANOS			
Tipo:	Puerta <input type="checkbox"/>	Ventana <input type="checkbox"/>	Jambas: Rectas <input type="checkbox"/> Derrames <input checked="" type="checkbox"/>
Cerramiento:	Arco <input type="checkbox"/>	Platabanda <input checked="" type="checkbox"/>	Dintel <input type="checkbox"/> Capialzado <input type="checkbox"/>
Material base:	Sillarejos (ignimbrita) <input type="checkbox"/>	Dovelas (ignimbrita) <input type="checkbox"/>	Mampuestos (ignimbrita) <input checked="" type="checkbox"/> Ladrillo <input type="checkbox"/>
Acabado inicial:	Mortero de cal-arena <input checked="" type="checkbox"/>		Aparente <input type="checkbox"/>
Acabado final:	Pintura a la cal <input checked="" type="checkbox"/>		Pintura vinílica <input type="checkbox"/>



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

ENTREPISOS Y CUBIERTAS

Tipo: Bóveda tabicada de medio punto Bóveda tabicada de arco rebajado Bóveda tabicada de arista

Material base: Ladrillo cocido

Acabado inicial: Mortero de cal-arena

Acabado final: Pintura a la cal Papel tapiz

AZOTEA

Material base: Entortado de cal-arena

Acabado final: Aparente

CIRCULACIONES VERTICALES

Tipo: Escalera de caracol

Material base: Escalones de ignimbrita labrada

Acabado final: Aparente

INSTALACIONES

Eléctrica	Visible <input type="checkbox"/>	Oculto <input type="checkbox"/>	Cableado y focos clavados sobre el muro.
Pluvial	Visible <input type="checkbox"/>	Oculto <input type="checkbox"/>	

COMPLEMENTOS

Carpintería	Puerta de tablero, de dos hojas, en acceso principal.
Herrería	
Otros	

ORNAMENTOS

Cornisa de ignimbrita en arranques de bóveda tabicada.

OBSERVACIONES

Los apoyos se componen de muro (corrido) y pilastras (aislado).
El vano de acceso cuenta con un arco hacia el exterior y jambas rectas; y una platbanda en capitalizado y jambas en derrame hacia el interior.



FOTOGRAFÍAS

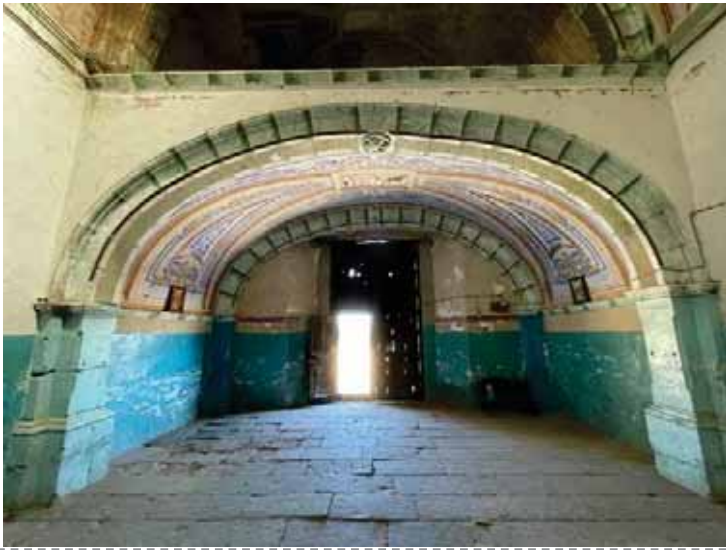


Imagen 1: bóveda tabicada sobre arcos fajones rebajados; adosados a muro de mampostería irregular careada de ignimbrita, con núcleo de relleno de piedra.



Imagen 2: extradós del vano de acceso al inmueble.



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús		N° de ficha: 02	Clave: LM-02
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas		Fecha de registro: 18 de octubre del 2020	
Espacio: Nave		Ubicación:	
<p align="center">CIMENTACIÓN</p> <p>Tipo: Continua <input type="checkbox"/> Aislada <input type="checkbox"/></p> <p>Forma: Recta <input type="checkbox"/> Escarpio <input type="checkbox"/></p> <p>Materiales: Mampostería de ignimbrita asentada con mortero de cal-arena.</p>			
<p align="center">PISOS</p> <p>Material base: Tierra apisonada <input type="checkbox"/> Relleno de piedra <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Baldosa labrada de ignimbrita <input type="checkbox"/> Baldosa de barro cocido <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Aparente <input type="checkbox"/></p>			
<p align="center">APOYOS</p> <p>Tipo: Continuo <input type="checkbox"/> Aislado <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Material base: Mampostería irregular careada con núcleo de relleno de piedra <input checked="" type="checkbox"/> Sillarejo de ignimbrita labrada <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Mortero de cal-arena <input type="checkbox"/> Enlucido de cal <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Pintura a la cal <input type="checkbox"/> Papel tapiz <input type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/> Aparente <input checked="" type="checkbox"/></p>			
<p align="center">CERRAMIENTOS</p> <p>Tipo: Arco de medio punto <input type="checkbox"/> Arco rebajado <input type="checkbox"/></p> <p>Material base: Ignimbrita dovelada <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Enlucido de cal <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Papel tapiz <input type="checkbox"/></p>			
<p align="center">VANOS</p> <p>Tipo: Puerta <input type="checkbox"/> Ventana <input type="checkbox"/> Jambas: Rectas <input type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/></p> <p>Cerramiento: Arco <input type="checkbox"/> Platabanda <input type="checkbox"/> Dintel <input type="checkbox"/> Capialzado <input type="checkbox"/></p> <p>Material base: Sillarejos (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Dovelas (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Mampuestos (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Ladrillo <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Mortero de cal-arena <input type="checkbox"/> Aparente <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Pintura a la cal <input type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/></p>			



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

FOTOGRAFÍAS



Imagen 1: bóveda tabicada sobre arcos fajones de medio punto; adosados a muro de mampostería irregular careada de ignimbrita, con núcleo de relleno de piedra.



Imagen 2: bóveda tabicada con recubrimientos de mortero de cal-arena, pintura a la cal y papel tapiz. Arcos fajones con enlucido de cal y papel tapiz.



Imagen 3: detalle del piso de baldosas de ignimbrita.



Imagen 4: estribo de mampostería irregular careada en muro sur.



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús		N° de ficha: 03	Clave: LM-03
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas		Fecha de registro: 18 de octubre del 2020	
Espacio: Presbiterio		Ubicación:	
<p align="center">CIMENTACIÓN</p> <p>Tipo: Continua <input type="checkbox"/> Aislada <input type="checkbox"/></p> <p>Forma: Recta <input type="checkbox"/> Escarpio <input type="checkbox"/></p> <p>Materiales: Mampostería de ignimbrita asentada con mortero de cal-arena.</p>			
<p align="center">PISOS</p> <p>Material base: Tierra apisonada <input type="checkbox"/> Relleno de piedra <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Baldosa labrada de ignimbrita <input type="checkbox"/> Baldosa de barro cocido <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Aparente <input type="checkbox"/></p>			
<p align="center">APOYOS</p> <p>Tipo: Continuo <input type="checkbox"/> Aislado <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Material base: Mampostería irregular careada con núcleo de relleno de piedra <input checked="" type="checkbox"/> Sillarejo de ignimbrita labrada <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Mortero de cal-arena <input type="checkbox"/> Enlucido de cal <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Pintura a la cal <input type="checkbox"/> Papel tapiz <input type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/> Aparente <input checked="" type="checkbox"/></p>			
<p align="center">CERRAMIENTOS</p> <p>Tipo: Arco de medio punto <input type="checkbox"/> Arco rebajado <input type="checkbox"/></p> <p>Material base: Ignimbrita dovelada <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Enlucido de cal <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Papel tapiz <input type="checkbox"/></p>			
<p align="center">VANOS</p> <p>Tipo: Puerta <input type="checkbox"/> Ventana <input type="checkbox"/> Jambas: Rectas <input type="checkbox"/> Derrames <input type="checkbox"/></p> <p>Cerramiento: Arco <input type="checkbox"/> Platabanda <input type="checkbox"/> Dintel <input type="checkbox"/> Capialzado <input type="checkbox"/></p> <p>Material base: Sillarejos (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Dovelas (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Mampuestos (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Ladrillo <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Mortero de cal-arena <input type="checkbox"/> Aparente <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Pintura a la cal <input type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/></p>			



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS
LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

ENTREPISOS Y CUBIERTAS

Tipo:	Bóveda tabicada de medio punto <input checked="" type="checkbox"/>	Bóveda tabicada de arco rebajado <input type="checkbox"/>	Bóveda tabicada de arista <input type="checkbox"/>
Material base:	Ladrillo cocido <input checked="" type="checkbox"/>		
Acabado inicial:	Mortero de cal-arena <input checked="" type="checkbox"/>		
Acabado final:	Pintura a la cal <input checked="" type="checkbox"/>		Papel tapiz <input checked="" type="checkbox"/>

AZOTEA

Material base:	Entortado de cal-arena <input checked="" type="checkbox"/>
Acabado final:	Aparente <input checked="" type="checkbox"/>

CIRCULACIONES VERTICALES

Tipo:	Escalera de caracol <input type="checkbox"/>
Material base:	Escalones de ignimbrita labrada <input type="checkbox"/>
Acabado final:	Aparente <input type="checkbox"/>

INSTALACIONES

Eléctrica	Visible <input checked="" type="checkbox"/>	Oculto <input type="checkbox"/>	Cableado y focos clavados sobre el muro.
Pluvial	Visible <input checked="" type="checkbox"/>	Oculto <input type="checkbox"/>	Gárgolas de ignimbrita de mediacaña sobre extremos de muro testero.

COMPLEMENTOS

Carpintería	
Herrería	
Otros	Retablo de ignimbrita con núcleo de relleno de piedra, con enlucidos de cal y detalles dorados.

ORNAMENTOS

Cornisa de ignimbrita en arranques de bóveda tabicada.

OBSERVACIONES

Los apoyos se componen de muro (corrido) y pilastras (aislado).
La bóveda cuenta con pintura a la cal y detalles (estrellas) en papel tapiz.
Los arcos fajones cuentan con un enlucido de cal (marmoleado), y una tira central de papel tapiz a lo largo de todo el elemento.
En exterior se cuenta con estribos de mampostería irregular careada de ignimbrita, con núcleo de relleno de piedra, y sin recubrimientos.



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

FOTOGRAFÍAS



Imagen 1: retablo de ignimbrita labrada con núcleo de relleno de piedra en su base. Cuenta con enlucidos de cal y detalles recubiertos por pan de oro.



Imagen 2: bóveda tabicada con recubrimientos de mortero de cal-arena, pintura a la cal y detalles de papel tapiz.



Imagen 3: vano de acceso hacia sacristía. Cuenta con dintel de arco rebajado, con clave ornamentada; y jambas molduradas.



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús		N° de ficha: 04	Clave: LM-04
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas		Fecha de registro: 18 de octubre del 2020	
Espacio: Sacristía		Ubicación:	
<p align="center">CIMENTACIÓN</p> <p>Tipo: Continua <input checked="" type="checkbox"/> Aislada <input type="checkbox"/></p> <p>Forma: Recta <input checked="" type="checkbox"/> Escarpio <input type="checkbox"/></p> <p>Materiales: Mampostería de ignimbrita asentada con mortero de cal-arena.</p>			
PISOS			
Material base:	Tierra apisonada <input checked="" type="checkbox"/>	Relleno de piedra <input type="checkbox"/>	
Acabado inicial:	Baldosa labrada de ignimbrita <input type="checkbox"/>	Baldosa de barro cocido <input type="checkbox"/>	
Acabado final:	Aparente <input type="checkbox"/>		
APOYOS			
Tipo:	Continuo <input checked="" type="checkbox"/>	Aislado <input type="checkbox"/>	
Material base:	Mampostería irregular careada con núcleo de relleno de piedra <input checked="" type="checkbox"/>	Sillarejo de ignimbrita labrada <input type="checkbox"/>	
Acabado inicial:	Mortero de cal-arena <input checked="" type="checkbox"/>	Enlucido de cal <input type="checkbox"/>	
Acabado final:	Pintura a la cal <input checked="" type="checkbox"/> Papel tapiz <input type="checkbox"/>	Pintura vinílica <input type="checkbox"/> Aparente <input type="checkbox"/>	
CERRAMIENTOS			
Tipo:	Arco de medio punto <input type="checkbox"/>	Arco rebajado <input type="checkbox"/>	
Material base:	Ignimbrita dovelada <input type="checkbox"/>		
Acabado inicial:	Enlucido de cal <input type="checkbox"/>		
Acabado final:	Papel tapiz <input type="checkbox"/>		
VANOS			
Tipo:	Puerta <input checked="" type="checkbox"/> Ventana <input checked="" type="checkbox"/>	Jambas: Rectas <input type="checkbox"/> Derrames <input checked="" type="checkbox"/>	
Cerramiento:	Arco <input type="checkbox"/> Platabanda <input type="checkbox"/> Dintel <input type="checkbox"/> Capialzado <input checked="" type="checkbox"/>		
Material base:	Sillarejos (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Dovelas (ignimbrita) <input checked="" type="checkbox"/> Mampuestos (ignimbrita) <input checked="" type="checkbox"/> Ladrillo <input type="checkbox"/>		
Acabado inicial:	Mortero de cal-arena <input checked="" type="checkbox"/> Aparente <input type="checkbox"/>		
Acabado final:	Pintura a la cal <input checked="" type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/>		



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

FOTOGRAFÍAS



Imagen 1: vano de acceso desde el presbiterio. Cuenta con capialzado y jambas en derrame.



Imagen 2: ventana con capialzado en arco y jambas en derrame.



Imagen 3: bóveda tabicada de arista, con aplanados de mortero de cal-arena, y pintura a la cal.



Imagen 4: venera de ignimbrita en arranque de bóveda.



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús		N° de ficha: 05	Clave: LM-05
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas		Fecha de registro: 18 de octubre del 2020	
Espacio: Coro		Ubicación:	
<p align="center">CIMENTACIÓN</p> <p>Tipo: Continua <input type="checkbox"/> Aislada <input type="checkbox"/></p> <p>Forma: Recta <input type="checkbox"/> Escarpio <input type="checkbox"/></p> <p>Materiales:</p>			
<p align="center">PISOS</p> <p>Material base: Tierra apisonada <input type="checkbox"/> Relleno de piedra <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Baldosa labrada de ignimbrita <input type="checkbox"/> Baldosa de barro cocido <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Aparente <input type="checkbox"/></p>			
<p align="center">APOYOS</p> <p>Tipo: Continuo <input type="checkbox"/> Aislado <input type="checkbox"/></p> <p>Material base: Mampostería irregular careada con núcleo de relleno de piedra <input type="checkbox"/> Sillarejo de ignimbrita labrada <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Mortero de cal-arena <input type="checkbox"/> Enlucido de cal <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Pintura a la cal <input type="checkbox"/> Papel tapiz <input type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/> Aparente <input type="checkbox"/></p>			
<p align="center">CERRAMIENTOS</p> <p>Tipo: Arco de medio punto <input type="checkbox"/> Arco rebajado <input type="checkbox"/></p> <p>Material base: Ignimbrita dovelada <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Enlucido de cal <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Papel tapiz <input type="checkbox"/></p>			
<p align="center">VANOS</p> <p>Tipo: Puerta <input type="checkbox"/> Ventana <input checked="" type="checkbox"/> Jambas: Rectas <input type="checkbox"/> Derrames <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Cerramiento: Arco <input type="checkbox"/> Platabanda <input type="checkbox"/> Dintel <input type="checkbox"/> Capialzado <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Material base: Sillarejos (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Dovelas (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Mampuestos (ignimbrita) <input checked="" type="checkbox"/> Ladrillo <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado inicial: Mortero de cal-arena <input checked="" type="checkbox"/> Aparente <input type="checkbox"/></p> <p>Acabado final: Pintura a la cal <input checked="" type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/></p>			



FOTOGRAFÍAS



Imagen 1: ventana coral, con capialzado en arco y jambas en derrame. Se observa el papel tapiz desprendido del muro.



Imagen 2: vano de acceso desde la torre.



Imagen 3: antiguo vano de acceso desde la Casa Grande.

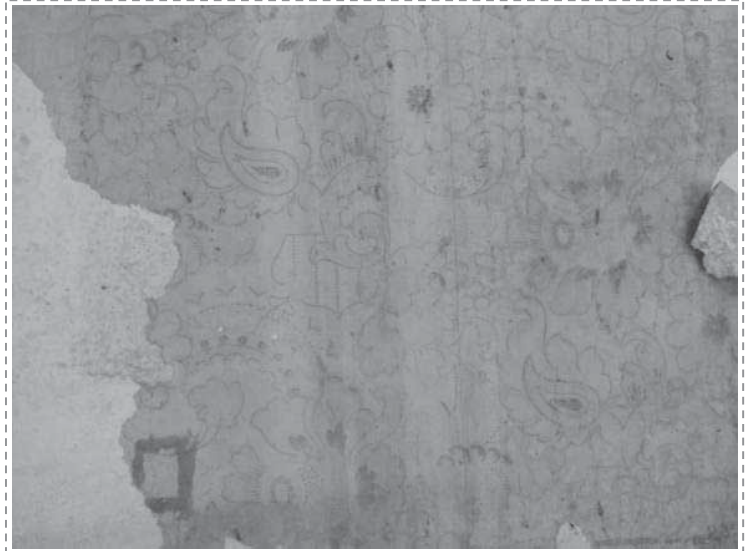


Imagen 4: detalle del papel tapiz del muro.



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús		N° de ficha: 06	Clave: LM-06
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas		Fecha de registro: 18 de octubre del 2020	
Espacio: Torre		Ubicación:	
<p align="center">CIMENTACIÓN</p> <p>Tipo: Continua <input checked="" type="checkbox"/> Aislada <input type="checkbox"/></p> <p>Forma: Recta <input checked="" type="checkbox"/> Escarpio <input type="checkbox"/></p> <p>Materiales: Mampostería de ignimbrita asentada con mortero de cal-arena.</p>			
PISOS			
Material base:	Tierra apisonada <input checked="" type="checkbox"/>	Relleno de piedra <input checked="" type="checkbox"/>	
Acabado inicial:	Baldosa labrada de ignimbrita <input type="checkbox"/>	Baldosa de barro cocido <input checked="" type="checkbox"/>	
Acabado final:	Aparente <input checked="" type="checkbox"/>		
APOYOS			
Tipo:	Continuo <input checked="" type="checkbox"/>	Aislado <input checked="" type="checkbox"/>	
Material base:	Mampostería irregular careada con núcleo de relleno de piedra <input checked="" type="checkbox"/>	Sillarejo de ignimbrita labrada <input checked="" type="checkbox"/>	
Acabado inicial:	Mortero de cal-arena <input checked="" type="checkbox"/>	Enlucido de cal <input type="checkbox"/>	
Acabado final:	Pintura a la cal <input checked="" type="checkbox"/> Papel tapiz <input type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/> Aparente <input checked="" type="checkbox"/>		
CERRAMIENTOS			
Tipo:	Arco de medio punto <input checked="" type="checkbox"/>	Arco rebajado <input type="checkbox"/>	
Material base:	Ignimbrita dovelada <input checked="" type="checkbox"/>		
Acabado inicial:	Enlucido de cal <input type="checkbox"/>	Aparente <input checked="" type="checkbox"/>	
Acabado final:	Papel tapiz <input type="checkbox"/>		
VANOS			
Tipo:	Puerta <input type="checkbox"/> Ventana <input checked="" type="checkbox"/>	Jambas: Rectas <input checked="" type="checkbox"/> Derrames <input checked="" type="checkbox"/>	
Cerramiento:	Arco <input type="checkbox"/> Platabanda <input type="checkbox"/> Dintel <input checked="" type="checkbox"/> Capialzado <input checked="" type="checkbox"/>		
Material base:	Sillarejos (ignimbrita) <input checked="" type="checkbox"/> Dovelas (ignimbrita) <input type="checkbox"/> Mampuestos (ignimbrita) <input checked="" type="checkbox"/> Ladrillo <input type="checkbox"/>		
Acabado inicial:	Mortero de cal-arena <input type="checkbox"/>	Aparente <input checked="" type="checkbox"/>	
Acabado final:	Pintura a la cal <input type="checkbox"/> Pintura vinílica <input type="checkbox"/>		



FOTOGRAFÍAS



Imagen 1: vano de acceso a la torre, con marco de ignimbrita de dintel y jambas rectas, acabado aparente.



Imagen 2: ventana en escalera de caracol, con marco de ignimbrita de dintel y jambas rectas, acabado aparente.



Imagen 3: piso de tierra en acceso de torre, y arranque de escalera de caracol.



Imagen 4: piso de baldosa cerámica en pasillo de acceso al coro.



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE MATERIALES

FOTOGRAFÍAS



Imagen 5: cuerpo de campanario elaborado con ignimbrita labrada.



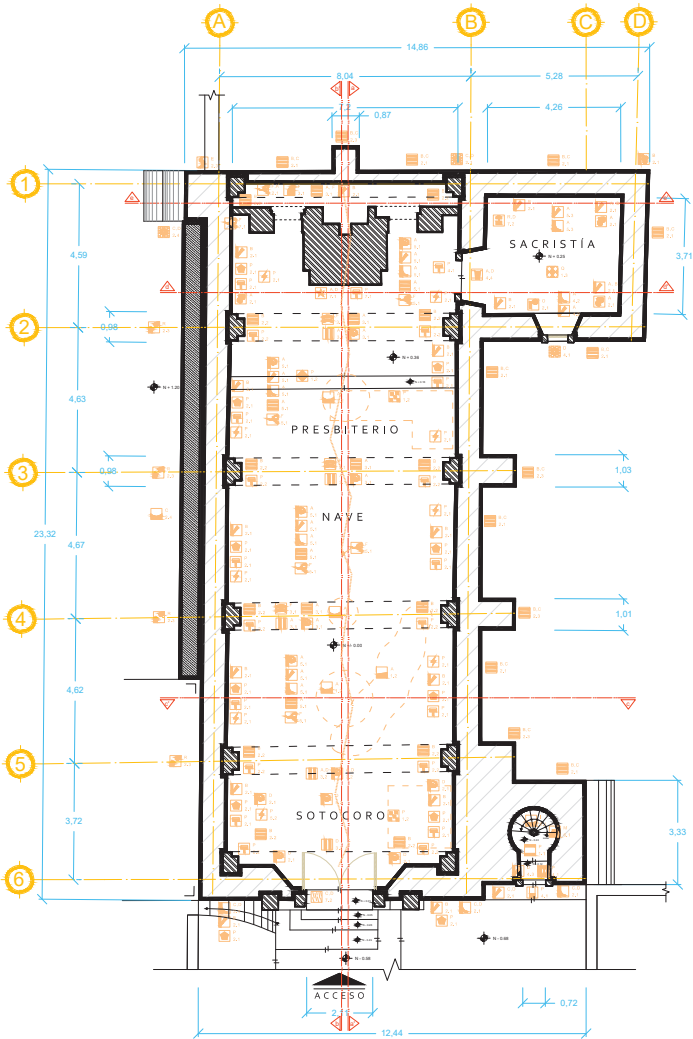
Imagen 6: campana existente en torre.



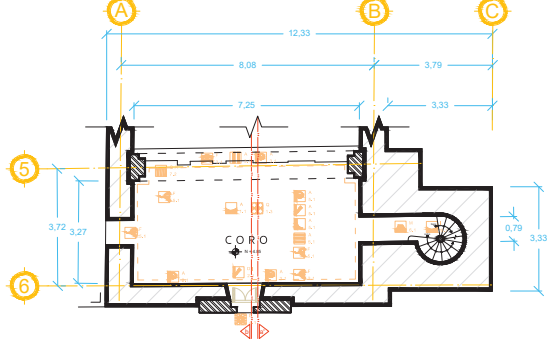
Imagen 7: vigas de madera para soporte de campana.

ANEXO 4.- Levantamiento de deterioros y alteraciones.

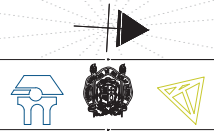
PLANTA BAJA



PLANTA DE CORO



- | | |
|--|---|
| <p>ALTERACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> Desnivelación de piso. Erosión. Pérdida de aplados. Manchas. Pérdida de papel tapiz. Pérdida de pintura a la cal. Pérdida de juntas. Flora superior. Fractura. Grieta. Fauna parásita (abejas). Acumulación de suciedad. Pérdida de entlucidos de cal. Desplazamiento de clave/dovelas. Separación entre arco y bóveda. Deformación de arco. Alveolización. Pérdida de entortado. Pérdida de pináculos. Desplomo de arco. Obstrucción de gárgolas. Madera resaca. Pérdida de dorado. Exfoliación. Disgregación. Desacomodo de piso. Injerto de cemento. Cambio de nivel de piso. Pérdida de loseta cerámica. Tapiado parcial de puerta. Aplanados de cemento. Recubrimientos de pintura vinílica. Grafiti. Pérdida de apoyo de contrafuerte. Integración de puerta de acero. Integración de tragaluz. Pérdida de escalones. Integración de instalación eléctrica. Desarticulación de púlpito. Pérdida de barandil. | <p>CAUSAS</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Filtraciones en bóveda. B. Humedad ascendente. C. Intemperismo. D. Abandono. E. Fábrica inadecuada. F. Pérdida de contrafuerte. G. Microclora. H. Instalaciones inadecuadas. I. Uso. J. Impacto por precipitación de ornamentos. K. Flora superior. L. Flora inferior. M. Fauna superior. N. Fauna inferior. O. Vandalismo. P. Intervención inadecuada. Q. Saqueo. R. Destrucción. <p>PARTIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- Pico <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Tierra apisonada 1.2 Baldoza de ignimbrita. 1.3 Baldoza de barro cocido. 2- Apoyos <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Muro de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra. 2.2 Plastras de sillares de ignimbrita. 2.3 Escribo de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra. 2.4 Muro de adobe. 3- Cerramientos <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Arco de medio punto de ignimbrita. 3.2 Arco rebajado de ignimbrita. 4- Vigas <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Marco de ignimbrita. 4.2 Derrame. 4.3 Capialzado. 4.4 Platabanda. 5- Entrepisos y cubiertas <ul style="list-style-type: none"> 5.1 Bóveda de cañón de arco de medio punto, elaborada en ladrillo. 5.2 Bóveda de cañón de arco rebajado, elaborada en ladrillo. 5.3 Bóveda de arista de ladrillo. 6- Comunicaciones verticales <ul style="list-style-type: none"> 6.1 Escalera de caracol, de ignimbrita. 7- Complementos <ul style="list-style-type: none"> 7.1 Retablo. 7.2 Carguería. 7.2.2 Vigas de torre. 8- Ornamentos <ul style="list-style-type: none"> 8.1 Cornisa. 9- Instalaciones <ul style="list-style-type: none"> 9.1 Gárgolas. |
|--|---|



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de
Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla
del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero
Jerez, Zacatecas

Proyecto

Arq. Rafael Ovalle Correa

Antecedente

Levantamiento de deterioros y alteraciones

Planta

- Planta baja

- Planta de coro

Fecha

13/12/21

Escala

1:120

Unidad

Metros

Hoja

1

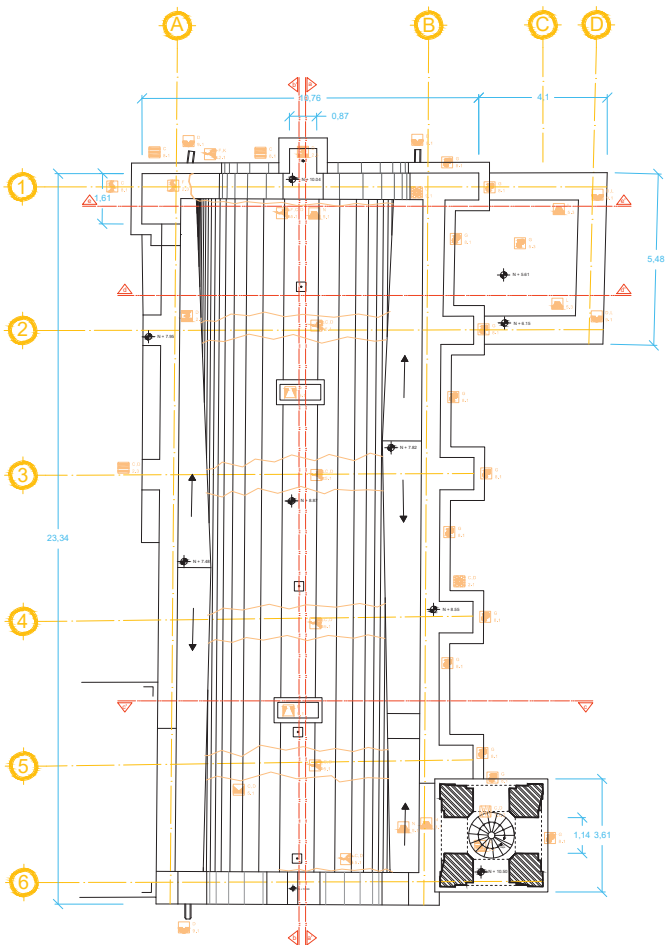
Vara castellana

0 1 2.5 5

Sistema métrico

0 1 2.5 5

PLANTA DE AZOTEAS



DETERIOROS

- Desnivelación de piso.
- Erosión.
- Pérdida de aplanados.
- Manchas.
- Pérdida de papel tapiz.
- Pérdida de pintura a la cal.
- Pérdida de juntas.
- Flora superior.
- Fractura.
- Grieta.
- Fauna parásita (abajos).
- Acumulación de suciedad.
- Pérdida de enlucidos de cal.
- Desplazamiento de clave/dovelas.
- Separación entre arco y bóveda.
- Deformación de arco.
- Alveolización.
- Pérdida de entortado.
- Pérdida de elementos.
- Desplome de arco.
- Obstrucción de gárgolas.
- Madera reseca.
- Pérdida de dorado.
- Exfoliación.
- Diagregación.

ALTERACIONES

- Desacomodo de piso.
- Injerto de cemento.
- Cambio de nivel de piso.
- Pérdida de loseta cerámica.
- Tapiado parcial de puerta.
- Aplanados de cemento.
- Recubrimientos de pintura vinílica.
- Grafiti.
- Pérdida de apoyo de contrafuerte.
- Integración de puerta de acero.
- Integración de tragaluz.
- Pérdida de escalones.
- Integración de instalación eléctrica.
- Desarticulación de púlpito.
- Pérdida de barandal.

CAUSAS

- A. Filtraciones en bóveda.
- B. Humedad ascendente.
- C. Intemperismo.
- D. Abandono.
- E. Fábrica inadecuada.
- F. Pérdida de contrafuerte.
- G. Microflora.
- H. Instalaciones inadecuadas.
- I. Uso.
- J. Impacto por precipitación de ornamentos.
- K. Flora superior.
- L. Flora inferior.
- M. Fauna superior.
- N. Fauna inferior.
- O. Vandalismo.
- P. Intervención inadecuada.
- Q. Saqueo.
- R. Destrucción.

PARTIDAS

- 1- Piso
 - 1.1 Tierra apisonada
 - 1.2 Baldosa de ignimbrita.
 - 1.3 Baldosa de barro cocido.
- 2- Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.2 Plastrón de sillares de ignimbrita.
 - 2.3 Estribo de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.4 Muro de adobe.
- 3- Cerramientos
 - 3.1 Arco de medio punto de ignimbrita.
 - 3.2 Arco rebajado de ignimbrita.
- 4- Vanos
 - 4.1 Marco de ignimbrita.
 - 4.2 Derrame.
 - 4.3 Capialzado.
 - 4.4 Platabanda.
- 5- Entrepisos y cubiertas
 - 5.1 Bóveda de cañón de arco de medio punto, elaborada en ladrillo.
 - 5.2 Bóveda de cañón de arco rebajado, elaborada en ladrillo.
 - 5.3 Bóveda de arista de ladrillo.
- 6- Comunicaciones verticales
 - 6.1 Escalera de caracol, de ignimbrita.
- 7- Complementos
 - 7.1 Retablo.
 - 7.2 Carpintería.
 - 7.2.2 Vigas de torre.
- 8- Ornamentos
 - 8.1 Cornisas.
 - 8.2 Píniculos.
 - 8.3 Torre.
- 9- Instalaciones
 - 9.1 Gárgolas.

Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de
Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla
del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero
Jerez, Zacatecas

Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa

Antecedente: Levantamiento de deterioros y alteraciones

Objeto: - Planta de azoteas

Fecha: 13/12/21

Escala: 1:120

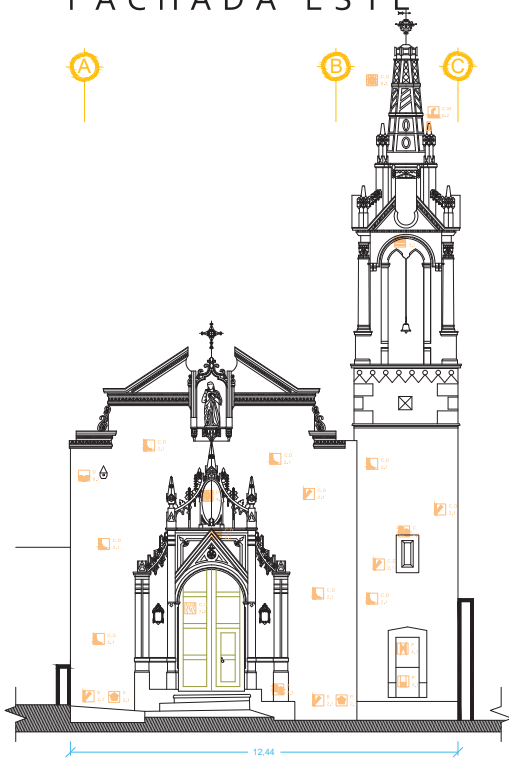
Unidad: Metros

Hoja: D 2

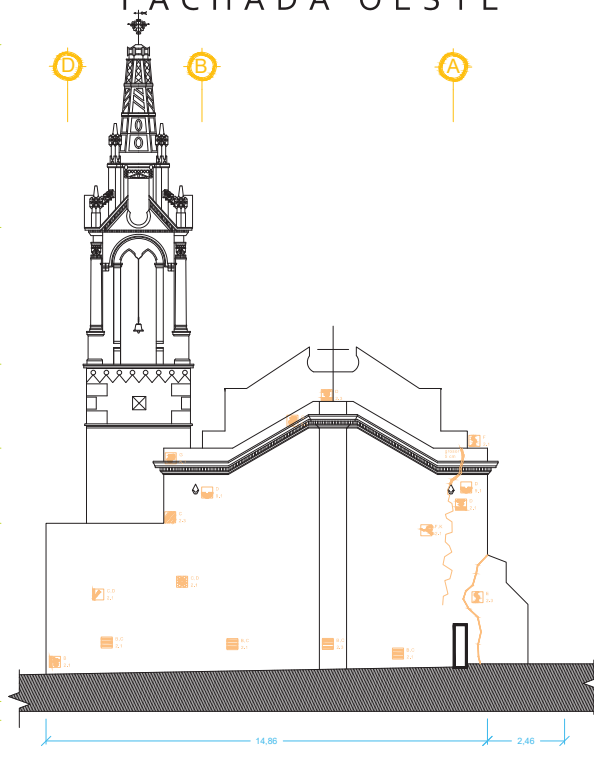
Vara castellana

Sistema métrico

FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



DETERIOROS

- Desnivelación de piso.
- Erosión.
- Pérdida de aplados.
- Manchas.
- Pérdida de papel tapiz.
- Pérdida de pintura a la cal.
- Pérdida de juntas.
- Flora superior.
- Fractura.
- Grieta.
- Fauna parásita (abejas).
- Acumulación de suciedad.
- Pérdida de enfucidos de cal.

- Desplazamiento de clave/dovelas.
- Separación entre arco y bóveda.
- Deformación de arco.
- Alveolización.
- Pérdida de entabado.
- Pérdida de elementos.
- Desplomo de arco.
- Obstrucción de gárgolas.
- Madera resaca.
- Pérdida de dorado.
- Exfoliación.
- Disgregación.

ALTERACIONES

- Desacomodo de piso.
- Injerto de cemento.
- Cambio de nivel de piso.
- Pérdida de loseta cerámica.
- Tapiado parcial de puerta.
- Aplados de cemento.
- Recubrimientos de pintura vinílica.
- Grafiti.
- Pérdida de apoyo de contrafuerte.
- Integración de puerta de acero.
- Integración de tragaluz.
- Pérdida de escalones.
- Integración de instalación eléctrica.
- Desarticulación de pultpito.
- Pérdida de barandal.

CAUSAS

- A. Filtraciones en bóveda.
- B. Humedad ascendente.
- C. Intemperismo.
- D. Abandono.
- E. Fábrica inadecuada.
- F. Pérdida de contrafuerte.
- G. Microflora.
- H. Instalaciones inadecuadas.
- I. Uso.
- J. Impacto por precipitación de ornamentos.
- K. Flora superior.
- L. Flora inferior.
- M. Fauna inferior.
- N. Fauna superior.
- O. Vandalismo.
- P. Intervención inadecuada.
- Q. Saqueo.
- R. Destrucción.

PARTIDAS

- 1- Piso
 - 1.1 Tierra apisonada
 - 1.2 Bajos de ignimbrita.
 - 1.3 Baldosa de barro cocido.
- 2- Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.2 Pilastra de sillares de ignimbrita.
 - 2.3 Estribo de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.4 Muro de adobe.
- 3- Cerramientos
 - 3.1 Arco de medio punto de ignimbrita.
 - 3.2 Arco rebajado de ignimbrita.
- 4- Vana
 - 4.1 Marco de ignimbrita.
 - 4.2 Derrame.
 - 4.3 Capitalado.
 - 4.4 Platabanda.
- 5- Entrepisos y cubiertas
 - 5.1 Bóveda de cañón de arco de medio punto, elaborada en ladrillo.
 - 5.2 Bóveda de cañón de arco rebajado, elaborada en ladrillo.
 - 5.3 Bóveda de arista de ladrillo.
- 6- Comunicaciones verticales
 - 6.1 Escalera de caracol, de ignimbrita.
- 7- Complementos
 - 7.1 Relabio.
 - 7.2 Carpintería.
 - 7.2.2 Vigas de torre.
- 8- Ornamentos
 - 8.1 Cornisa.
 - 8.2 Pináculos.
 - 8.3 Torre.
- 9- Instalaciones
 - 9.1 Gárgolas.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas

Arq. Rafael Ovalle Correa

Levantamiento de deterioros y alteraciones

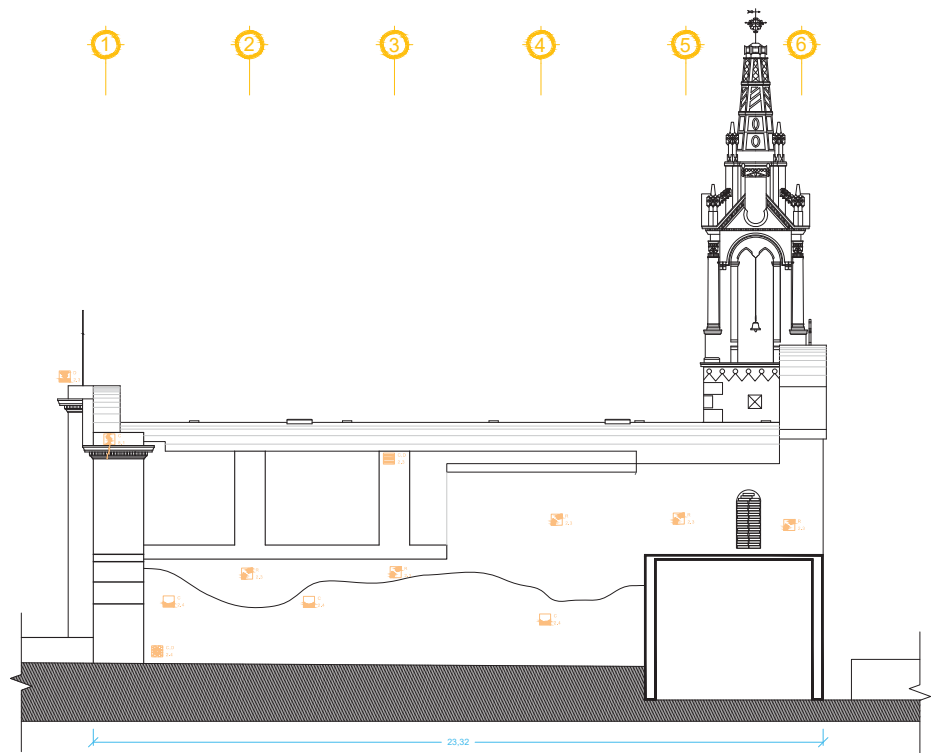
D
3

1:120 Metros 13/12/21

Vara castellana

Sistema métrico

FACHADA SUR



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de
Sitios y Monumentos

Proyecto: Restauración de la Capilla
del Sagrado Corazón de Jesús

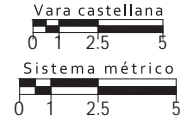
Sitio: Exhacienda de El Tesorero
Jerez, Zacatecas

Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa

Contenido: Levantamiento de deterioros y alteraciones

Hoja: **D**
4

Escala: 1:120 Unidad: Metros Fecha: 13/12/21



DETERIOROS

- Desnivelación de piso.
- Erosión.
- Pérdida de aplastados.
- Manchas.
- Pérdida de papel tapiz.
- Pérdida de pintura a la cal.
- Pérdida de juntas.
- Flora superior.
- Fractura.
- Grieta.
- Fauna parásita (abejas).
- Acumulación de suciedad.
- Pérdida de enfucidos de cal.

- Desplazamiento de clave/dovelas.
- Separación entre arco y bóveda.
- Deformación de arco.
- Alveolización.
- Pérdida de entornado.
- Pérdida de elementos.
- Desplomo de arco.
- Obstrucción de gárgolas.
- Madera resaca.
- Pérdida de dorado.
- Exfoliación.
- Disgregación.

ALTERACIONES

- Desacomodo de piso.
- Injerio de cemento.
- Cambio de nivel de piso.
- Pérdida de loseta cerámica.
- Tapiado parcial de puerta.
- Aplastados de cemento.
- Recubrimientos de pintura vinílica.
- Grafiti.
- Pérdida de apoyo de contrafuerte.
- Integración de puerta de acero.
- Integración de tragaluz.
- Pérdida de escalones.
- Integración de instalación eléctrica.
- Desarticulación de pulpito.
- Pérdida de barandal.

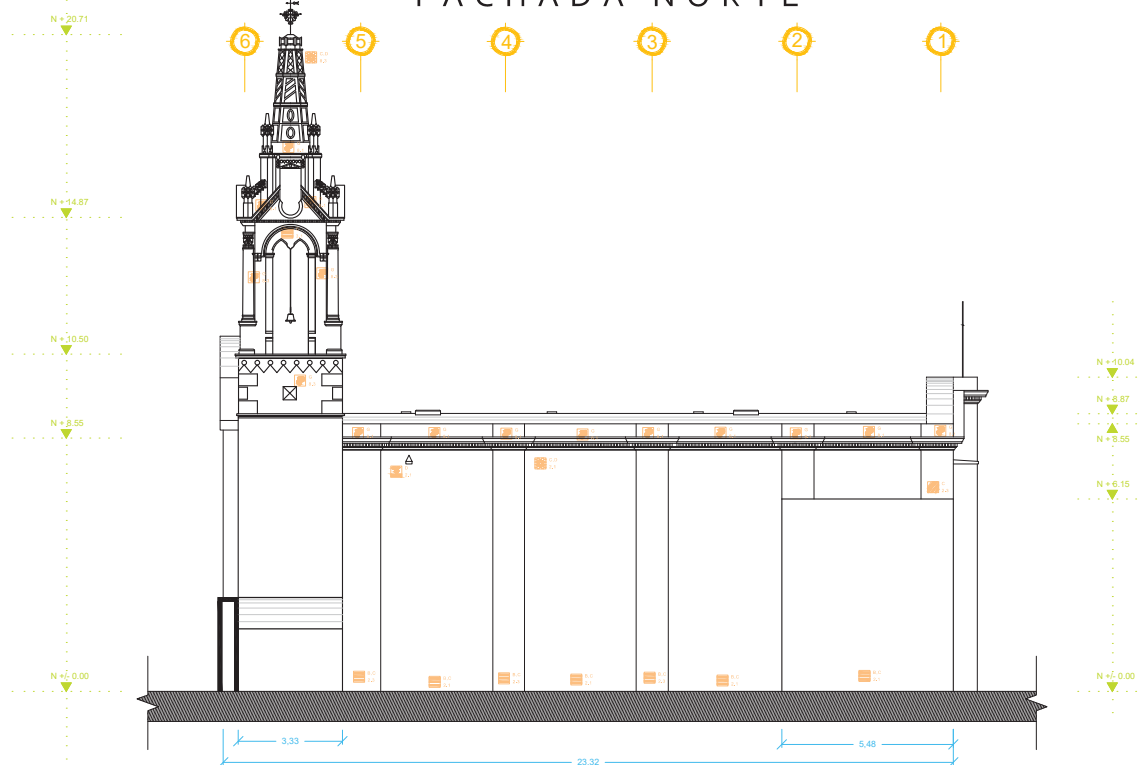
CAUSAS

- A. Filtraciones en bóveda.
- B. Humedad ascendente.
- C. Intemperismo.
- D. Abandono.
- E. Fábrica inadecuada.
- F. Pérdida de contrafuerte.
- G. Microflora.
- H. Instalaciones inadecuadas.
- I. Uso.
- J. Impacto por precipitación de ornamentos.
- K. Flora superior.
- L. Flora inferior.
- M. Fauna superior.
- N. Fauna inferior.
- O. Vandalismo.
- P. Intervención inadecuada.
- Q. Saqueo.
- R. Destrucción.

PARTIDAS

- 1- Piso
 - 1.1 Tierra apisonada
 - 1.2 Bajos de ignimbrita.
 - 1.3 Baldosa de barro cocido.
- 2- Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.2 Pilastra de sillares de ignimbrita.
 - 2.3 Estribo de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.4 Muro de adobe.
- 3- Cerramientos
 - 3.1 Arco de medio punto de ignimbrita.
 - 3.2 Arco rebajado de ignimbrita.
- 4- Vana
 - 4.1 Marco de ignimbrita.
 - 4.2 Derrame.
 - 4.3 Capitalado.
 - 4.4 Platabanda.
- 5- Entrepisos y cubiertas
 - 5.1 Bóveda de cañón de arco de medio punto, elaborada en ladrillo.
 - 5.2 Bóveda de cañón de arco rebajado, elaborada en ladrillo.
 - 5.3 Bóveda de arista de ladrillo.
- 6- Comunicaciones verticales
 - 6.1 Escalera de caracol, de ignimbrita.
- 7- Complementos
 - 7.1 Relabio.
 - 7.2 Carpintería.
 - 7.2.2 Vigas de torre.
- 8- Ornamentos
 - 8.1 Cornisa.
 - 8.2 Píndulos.
 - 8.3 Torre.
- 9- Instalaciones
 - 9.1 Gárgolas.

FACHADA NORTE



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

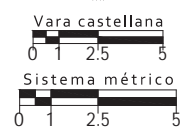
Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas

Arq. Rafael Ovalle Correa

Levantamiento de deterioros y alteraciones
 D
5

Escala: 1:120
 Unidad: Metros
Fecha: 13/12/21



DETERIOROS

- Desnivelación de piso.
- Erosión.
- Pérdida de aplanados.
- Manchas.
- Pérdida de papel tapiz.
- Pérdida de pintura a la cal.
- Pérdida de juntas.
- Flora superior.
- Fractura.
- Grieta.
- Fauna parásita (abejas).
- Acumulación de suciedad.
- Pérdida de enfucidos de cal.

- Desplazamiento de clave/dovelas.
- Separación entre arco y bóveda.
- Deformación de arco.
- Alveolización.
- Pérdida de entabado.
- Pérdida de elementos.
- Desplomo de arco.
- Obstrucción de gárgolas.
- Madera resaca.
- Pérdida de dorado.
- Exfoliación.
- Disgregación.

ALTERACIONES

- Desacomodo de piso.
- Injerto de cemento.
- Cambio de nivel de piso.
- Pérdida de loseta cerámica.
- Tapedo parcial de puerta.
- Aplanados de cemento.
- Recubrimientos de pintura vinílica.
- Grafiti.
- Pérdida de apoyo de contrafuerte.
- Integración de puerta de acero.
- Integración de tragaluz.
- Pérdida de escalones.
- Integración de instalación eléctrica.
- Desarticulación de pulpito.
- Pérdida de barandal.

CAUSAS

- A. Filtraciones en bóveda.
- B. Humedad ascendente.
- C. Intemperismo.
- D. Abandono.
- E. Fábrica inadecuada.
- F. Pérdida de contrafuerte.
- G. Microflora.
- H. Instalaciones inadecuadas.
- I. Uso.
- J. Impacto por precipitación de ornamentos.
- K. Flora superior.
- L. Flora inferior.
- M. Fauna inferior.
- N. Fauna superior.
- O. Vandalismo.
- P. Intervención inadecuada.
- Q. Saqueo.
- R. Destrucción.

1- Piso

- 1.1 Tierra apisonada
- 1.2 Baldosa de ignimbrita.
- 1.3 Baldosa de barro cocido.

2- Apoyos

- 2.1 Muro de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
- 2.2 Pilastra de sillares de ignimbrita.
- 2.3 Estribo de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
- 2.4 Muro de adobe.

3- Cerramientos

- 3.1 Arco de medio punto de ignimbrita.
- 3.2 Arco rebajado de ignimbrita.

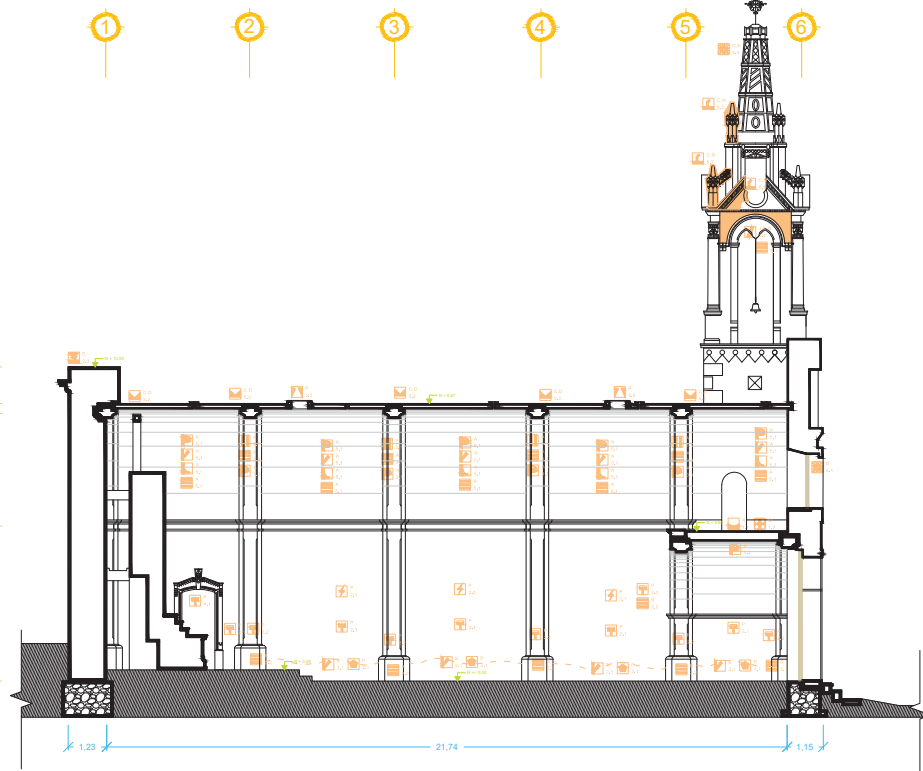
4- Vana

- 4.1 Marco de ignimbrita.
- 4.2 Derrame.
- 4.3 Capitalado.
- 4.4 Platabanda.

PARTIDAS

- 5- Entrepisos y cubiertas
- 5.1 Bóveda de cañón de arco de medio punto, elaborada en ladrillo.
- 5.2 Bóveda de cañón de arco rebajado, elaborada en ladrillo.
- 5.3 Bóveda de arista de ladrillo.
- 6- Comunicaciones verticales
- 6.1 Escalera de caracol, de ignimbrita.
- 7- Complementos
- 7.1 Relabio.
- 7.2 Carpintería.
- 7.2.2 Vigas de torre.
- 8- Ornamentos
- 8.1 Cornisa.
- 8.2 Pináculos.
- 8.3 Torre.
- 9- Instalaciones
- 9.1 Gárgolas.

CORTE a - a'



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

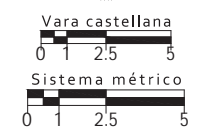
Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas

Arq. Rafael Ovalle Correa

 Levantamiento de deterioros y alteraciones

Escala	D
Hoja	6



DETERIOROS

ALTERACIONES

CAUSAS

PARTIDAS

- Desnivelación de piso.
- Erosión.
- Pérdida de aplastados.
- Manchas.
- Pérdida de papel tapiz.
- Pérdida de pintura a la cal.
- Pérdida de juntas.
- Flora superior.
- Fractura.
- Grieta.
- Fauna parásita (abejas).
- Acumulación de suciedad.
- Pérdida de enfucidos de cal.

- Desplazamiento de clave/dovelas.
- Separación entre arco y bóveda.
- Deformación de arco.
- Alveolización.
- Pérdida de entornado.
- Pérdida de elementos.
- Desplomo de arco.
- Obstrucción de gárgolas.
- Madera resaca.
- Pérdida de dorado.
- Exfoliación.
- Disgregación.

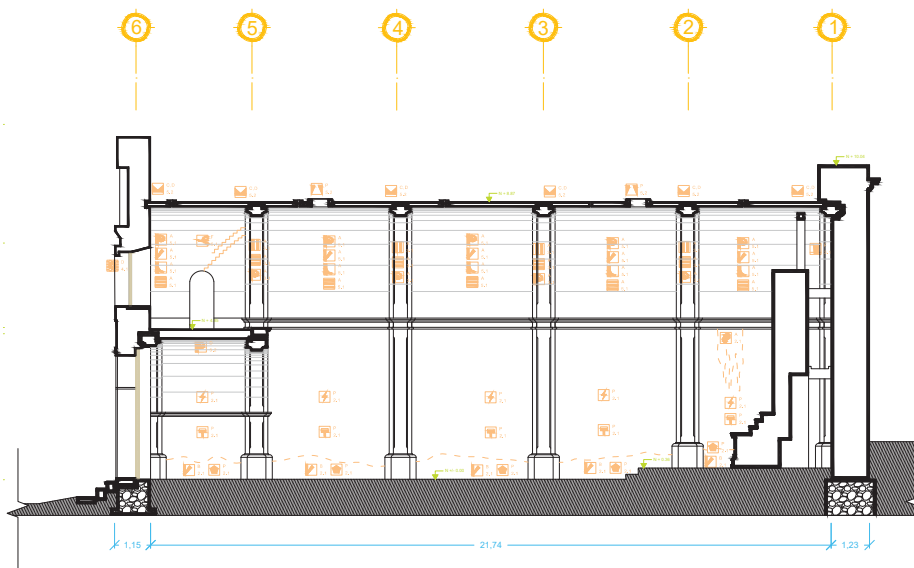
- Desacomodo de piso.
- Injerto de cemento.
- Cambio de nivel de piso.
- Pérdida de loseta cerámica.
- Tapiado parcial de puerta.
- Aplastados de cemento.
- Recubrimientos de pintura vinílica.
- Grafiti.
- Pérdida de apoyo de contrafuerte.
- Integración de puerta de acero.
- Integración de tragaluz.
- Pérdida de escalones.
- Integración de instalación eléctrica.
- Desarticulación de pulpito.
- Pérdida de barandal.

- A. Filtraciones en bóveda.
- B. Humedad ascendente.
- C. Intemperismo.
- D. Abandono.
- E. Fábrica inadecuada.
- F. Pérdida de contrafuerte.
- G. Microflora.
- H. Instalaciones inadecuadas.
- I. Uso.
- J. Impacto por precipitación de ornamentos.
- K. Flora superior.
- L. Flora inferior.
- M. Fauna superior.
- N. Fauna inferior.
- O. Vandalismo.
- P. Intervención inadecuada.
- Q. Saqueo.
- R. Destrucción.

- 1- Piso
 - 1.1 Tierra apisonada
 - 1.2 Baldosa de ignimbrita.
 - 1.3 Baldosa de barro cocido.
- 2- Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.2 Pilastra de sillares de ignimbrita.
 - 2.3 Estribo de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.4 Muro de adobe.
- 3- Cerramientos
 - 3.1 Arco de medio punto de ignimbrita.
 - 3.2 Arco rebajado de ignimbrita.
- 4- Vana
 - 4.1 Marco de ignimbrita.
 - 4.2 Derrame.
 - 4.3 Capitalado.
 - 4.4 Platabanda.

- 5- Entrepisos y cubiertas
 - 5.1 Bóveda de cañón de arco de medio punto, elaborada en ladrillo.
 - 5.2 Bóveda de cañón de arco rebajado, elaborada en ladrillo.
 - 5.3 Bóveda de arista de ladrillo.
- 6- Comunicaciones verticales
 - 6.1 Escalera de caracol, de ignimbrita.
- 7- Complementos
 - 7.1 Relabio.
 - 7.2 Carpintería.
 - 7.2.2 Vigas de torre.
- 8- Ornamentos
 - 8.1 Cornisa.
 - 8.2 Pináculos.
 - 8.3 Torre.
- 9- Instalaciones
 - 9.1 Gárgolas.

CORTE b - b'



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de
Sitios y Monumentos

Proyecto: Restauración de la Capilla
del Sagrado Corazón de Jesús

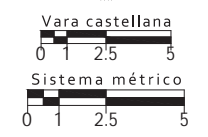
Sitio: Exhacienda de El Tesorero
Jerez, Zacatecas

Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa

Actividad: Levantamiento de deterioros y alteraciones

Nombre: D
7

Fecha: 13/12/21



DETERIOROS

- Desnivelación de piso.
- Erosión.
- Pérdida de aplanados.
- Manchas.
- Pérdida de papel tapiz.
- Pérdida de pintura a la cal.
- Pérdida de juntas.
- Flora superior.
- Fractura.
- Grieta.
- Fauna parásita (abejas).
- Acumulación de suciedad.
- Pérdida de enfucidos de cal.

- Desplazamiento de clave/dovelas.
- Separación entre arco y bóveda.
- Deformación de arco.
- Alveolización.
- Pérdida de entabado.
- Pérdida de elementos.
- Desplomo de arco.
- Obstrucción de gárgolas.
- Madera resaca.
- Pérdida de dorado.
- Exfoliación.
- Disgregación.

ALTERACIONES

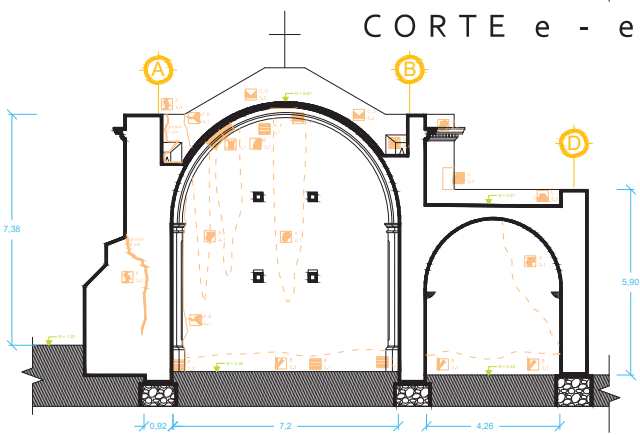
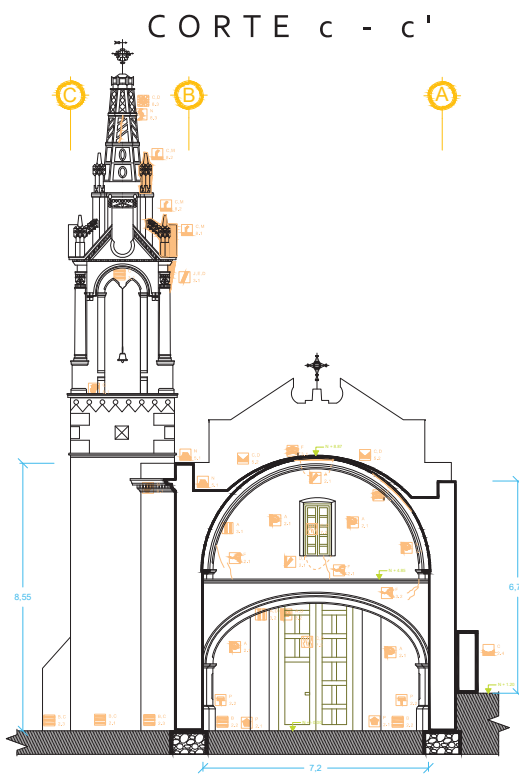
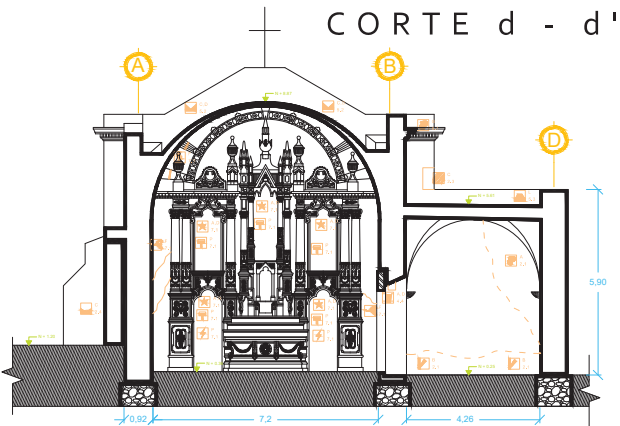
- Desacomodo de piso.
- Injerto de cemento.
- Cambio de nivel de piso.
- Pérdida de loseta cerámica.
- Tapiado parcial de puerta.
- Aplanados de cemento.
- Recubrimientos de pintura vinílica.
- Grafiti.
- Pérdida de apoyo de contrafuerte.
- Integración de puerta de acero.
- Integración de tragaluz.
- Pérdida de escalones.
- Integración de instalación eléctrica.
- Desarticulación de pulpito.
- Pérdida de barandal.

CAUSAS

- A. Filtraciones en bóveda.
- B. Humedad ascendente.
- C. Intemperismo.
- D. Abandono.
- E. Fábrica inadecuada.
- F. Pérdida de contrafuerte.
- G. Microflora.
- H. Instalaciones inadecuadas.
- I. Uso.
- J. Impacto por precipitación de ornamentos.
- K. Flora superior.
- L. Flora inferior.
- M. Fauna superior.
- N. Fauna inferior.
- O. Vandalismo.
- P. Intervención inadecuada.
- Q. Saqueo.
- R. Destrucción.

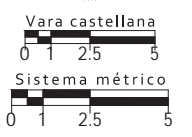
PARTIDAS

- 1- Piso
 - 1.1 Tierra apisonada
 - 1.2 Baldosa de ignimbrita.
 - 1.3 Baldosa de barro cocido.
- 2- Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.2 Pilastra de sillares de ignimbrita.
 - 2.3 Estribo de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.4 Muro de adobe.
- 3- Cerramientos
 - 3.1 Arco de medio punto de ignimbrita.
 - 3.2 Arco rebajado de ignimbrita.
- 4- Vana
 - 4.1 Marco de ignimbrita.
 - 4.2 Derrame.
 - 4.3 Capitalado.
 - 4.4 Platabanda.
- 5- Entrepisos y cubiertas
 - 5.1 Bóveda de cañón de arco de medio punto, elaborada en ladrillo.
 - 5.2 Bóveda de cañón de arco rebajado, elaborada en ladrillo.
 - 5.3 Bóveda de arista de ladrillo.
- 6- Comunicaciones verticales
 - 6.1 Escalera de caracol, de ignimbrita.
- 7- Complementos
 - 7.1 Relabio.
 - 7.2 Carpintería.
 - 7.2.2 Vigas de torre.
- 8- Ornamentos
 - 8.1 Cornisa.
 - 8.2 Píndulos.
 - 8.3 Torre.
- 9- Instalaciones
 - 9.1 Gárgolas.

























Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos
 Proyecto: **Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús**
 Ubicación: **Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas**
 Proyecto: **Arq. Rafael Ovalle Correa**
 Contenido:
 Levantamiento de deterioros y alteraciones
 - Corte c - c'
 - Corte d - d'
 - Corte e - e'
 Escala: **D 8**
 Fecha: **1:120** **Metros** **13/12/21**



DETERIOROS

-  Desnivelación de piso.
-  Erosión.
-  Manchas.
-  Pérdida de papel tapiz.
-  Pérdida de pintura a la cal.
-  Pérdida de juntas.
-  Flora superior.
-  Fractura.
-  Grieta.
-  Fauna parásita (abejas).
-  Acumulación de suciedad.
-  Pérdida de enfucidos de cal.

-  Desplazamiento de clave/dovelas.
-  Separación entre arco y bóveda.
-  Deformación de arco.
-  Alveolización.
-  Pérdida de entortado.
-  Pérdida de elementos.
-  Desplomo de arco.
-  Obstrucción de gárgolas.
-  Madera reseca.
-  Pérdida de dorado.
-  Exfoliación.
-  Diagrégación.

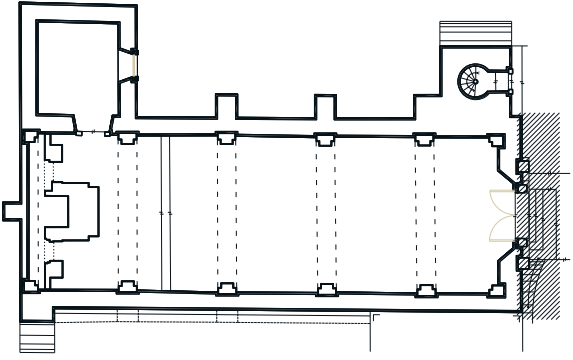
- ALTERACIONES**
-  Desacomodo de piso.
 -  Injerto de cemento.
 -  Cambio de nivel de piso.
 -  Pérdida de loseta cerámica.
 -  Tapado parcial de puerta.
 -  Aplados de cemento.
 -  Recubrimientos de pintura vinílica.
 -  Grafiti.
 -  Pérdida de apoyo de contrafuerte.
 -  Integración de puerta de acero.
 -  Integración de tragaluz.
 -  Pérdida de escalones.
 -  Integración de instalación eléctrica.
 -  Desarticulación de púlpito.
 -  Pérdida de berandal.

- CAUSAS**
- A. Filtraciones en bóveda.
 - B. Humedad ascendente.
 - C. Intemperismo.
 - D. Abandono.
 - E. Fábrica inadecuada.
 - F. Pérdida de contrafuerte.
 - G. Microtortra.
 - H. Instalaciones inadecuadas.
 - I. Uso.
 - J. Impacto por precipitación de ornamentos.
 - K. Flora superior.
 - L. Flora inferior.
 - M. Fauna superior.
 - N. Fauna inferior.
 - O. Vandalismo.
 - P. Intervención inadecuada.
 - Q. Saqueo.
 - R. Destrucción.

- PARTIDAS**
- 1- Piso
 - 1.1 Tierra apisonada
 - 1.2 Baldosa de ignimbrita.
 - 1.3 Baldosa de barro cocido.
 - 2- Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.2 Plastras de sillares de ignimbrita.
 - 2.3 Escrito de mampostería careada (ignimbrita), con núcleo de relleno de piedra.
 - 2.4 Muro de adobe.
 - 3- Cerramientos
 - 3.1 Arco de medio punto de ignimbrita.
 - 3.2 Arco rebajado de ignimbrita.
 - 4- Vanos
 - 4.1 Marco de ignimbrita.
 - 4.2 Derrame.
 - 4.3 Capialzado.
 - 4.4 Platabandas.

- 5- Entrepisos y cubiertas
- 5.1 Bóveda de cañón de arco de medio punto, elaborada en ladrillo.
- 5.2 Bóveda de cañón de arco rebajado, elaborada en ladrillo.
- 5.3 Bóveda de arista de ladrillo.
- 6- Comunicaciones verticales
- 6.1 Escalera de caracol, de ignimbrita.
- 7- Complementos
- 7.1 Reliño.
- 7.2 Cargomería.
- 7.2.2 Vigas de torre.
- 8- Ornamentos
- 8.1 Cornisa.
- 8.2 Plináculos
- 8.3 Torre
- 9- Instalaciones
- 9.1 Gárgolas.



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 01	Clave: LD-01
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Fachada	Ubicación:	
		

PISOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

APOYOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Intemperismo/Abandono	FH-01
Pérdida de aplanados	Agua	Humedad ascendente	FH-02
Pérdida de pintura a la cal	Agua	Intemperismo/Abandono	FH-03
Alveolización	Agua	Humedad ascendente	FH-04
Pérdida de juntas	Agua	Intemperismo/Abandono	FH-05
Aplanados de cemento	Antrópico	Intervención inadecuada	FH-04

CERRAMIENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

VANOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Fauna parásita	Abejas	Abandono	FH-06



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

ENTREPISOS Y CUBIERTAS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

AZOTEAS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

CIRCULACIONES VERTICALES

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

INSTALACIONES

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Obstrucción de gárgola	Antrópico	Abandono	FH-07

COMPLEMENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Madera reseca	Sol/Agua	Intemperismo/Abandono	FH-08

ORNAMENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: FH-01



Imagen: FH-02



Imagen: FH-03



Imagen: FH-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: FH-05



Imagen: FH-06

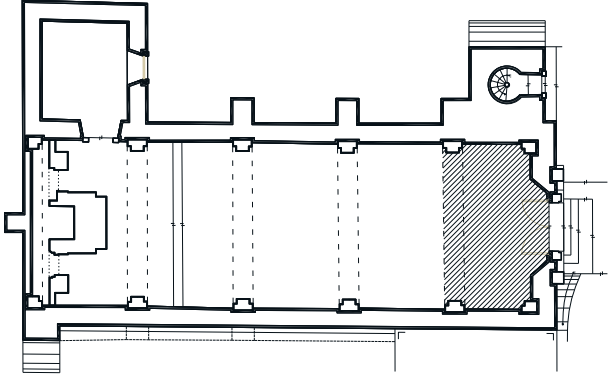


Imagen: FH-07



Imagen: FH-08



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 02	Clave: LD-02
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Sotocoro	Ubicación: 	

PISOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Desacomodo de piso	Antrópico	Intervención inadecuada	SC-01

APOYOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Humedad ascendente	SC-02
Pérdida de papel tapiz	Antrópico	Abandono	SC-03
Pérdida de juntas	Agua	Humedad ascendente	SC-04
Aplanados de cemento	Antrópico	Intervención inadecuada	SC-02
Pintura vinílica	Antrópico	Intervención inadecuada	SC-02
Fractura	Antrópico	Vandalismo	SC-05

CERRAMIENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de enlucido de cal	Agua	Filtraciones en bóveda/Abandono	SC-05
Pérdida de papel tapiz	Agua	Filtraciones en bóveda/Abandono	SC-05
Grieta	Fuerzas de empuje	Falta de contrafuerte	SC-06/SC-07

VANOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ENTREPISOS Y CUBIERTAS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de papel tapiz	Antrópico	Abandono	SC-08
AZOTEAS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
CIRCULACIONES VERTICALES			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
INSTALACIONES			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Instalación eléctrica	Antrópico	Intervención inadecuada	SC-03
COMPLEMENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
ORNAMENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: SC-01



Imagen: SC-02



Imagen: SC-03



Imagen: SC-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: SC-05



Imagen: SC-06

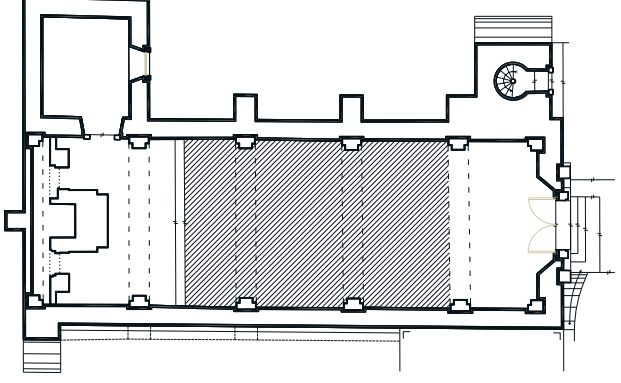


Imagen: SC-07



Imagen: SC-08



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 03	Clave: LD-03
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Nave	Ubicación: 	

PISOS

EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Desacomodo de piso	Antrópico	Intervención inadecuada	NV-02
Desnivelación de piso	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-01
Erosión	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-01

APOYOS

EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Humedad ascendente	NV-03
Pintura vinílica	Antrópico	Intervención inadecuada	NV-03
Pérdida de juntas	Agua	Humedad ascendente	-
Aplanados de cemento	Antrópico	Intervención inadecuada	NV-03

CERRAMIENTOS

EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de enlucido de cal	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-04
Pérdida de papel tapiz	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-04
Pérdida de juntas	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-04
Separación de bóveda	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	NV-05

VANOS

EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ENTREPISOS Y CUBIERTAS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de papel tapiz	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-06
Pérdida de aplanados	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-06
Pérdida de pintura a la cal	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-06
Pérdida de juntas	Agua	Filtraciones en bóveda	NV-06/NV-07
Grietas	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	NV-07

AZOTEAS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de entortado	Abióticos/Químicos	Intemperismo	NV-08
Grietas	Abióticos/Químicos	Intemperismo	NV-08
Integración de tragaluces	Antrópico	Intervención inadecuada	NV-08

CIRCULACIONES VERTICALES

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

INSTALACIONES

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Instalación eléctrica	Antrópico	Intervención inadecuada	-

COMPLEMENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Desarticulación de púlpito	Antrópico	Destrucción/Abandono	-

ORNAMENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: NV-01



Imagen: NV-02



Imagen: NV-03



Imagen: NV-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: NV-05



Imagen: NV-06



Imagen: NV-07

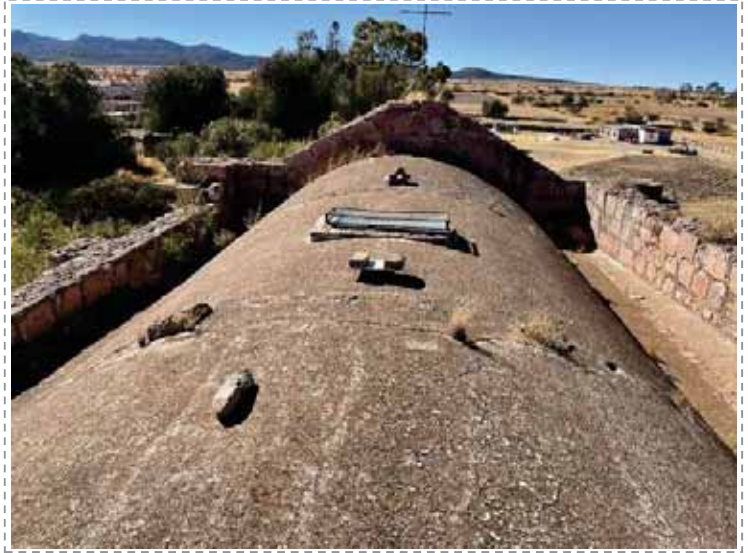
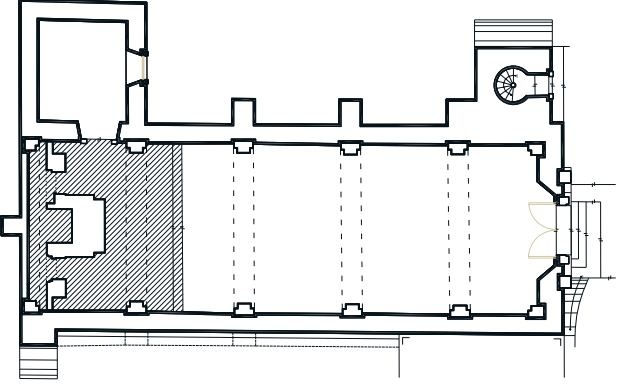


Imagen: NV-08



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 04	Clave: LD-04
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Presbiterio	Ubicación: 	

PISOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Injerto de cemento	Antrópico	Intervención inadecuada	PR-01
APOYOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Humedad ascendente	PR-03
Pintura vinílica	Antrópico	Intervención inadecuada	PR-02
Pérdida de juntas	Agua	Humedad ascendente	PR-03
Aplanados de cemento	Antrópico	Intervención inadecuada	PR-02
Manchas	Agua	Filtraciones en bóveda	PR-02/PR-05
Grietas	Fuerzas de empuje/Biótico	Pérdida de contrafuertes/Flora superior	PR-04
CERRAMIENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de enlucido de cal	Agua	Filtraciones en bóveda	PR-07
Pérdida de papel tapiz	Agua	Filtraciones en bóveda	PR-07
Pérdida de juntas	Agua	Filtraciones en bóveda	PR-05
Separación de bóveda	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	PR-07
Deformación de arco	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	PR-05/PR-07
Desplazamiento de dovelas	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	PR-05/PR-07
VANOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pintura vinílica	Antrópico	Intervención inadecuada	-



ENTREPISOS Y CUBIERTAS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de papel tapiz	Agua	Filtraciones en bóveda	-
Pérdida de aplanados	Agua	Filtraciones en bóveda	PR-07
Pérdida de pintura a la cal	Agua	Filtraciones en bóveda	PR-07
Pérdida de juntas	Agua	Filtraciones en bóveda	PR-07
Grietas	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	-

AZOTEAS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de entortado	Abióticos/Químicos	Intemperismo	PR-08
Grietas	Abióticos/Químicos	Intemperismo	PR-08
Acumulación de suciedad	Biótico	Fauna inferior	PR-08

CIRCULACIONES VERTICALES

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

INSTALACIONES

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Instalación eléctrica	Antrópico	Intervención inadecuada	PR-02

COMPLEMENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de dorado	Antrópico/Agua	Filtraciones en bóveda/Abandono	R-06
Pintura vinílica	Antrópico	Intervención inadecuada	PR-06
Grieta	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuerte	PR-06
Fractura	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuerte	PR-07

ORNAMENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: PR-01



Imagen: PR-02



Imagen: PR-03



Imagen: PR-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: PR-05



Imagen: PR-06

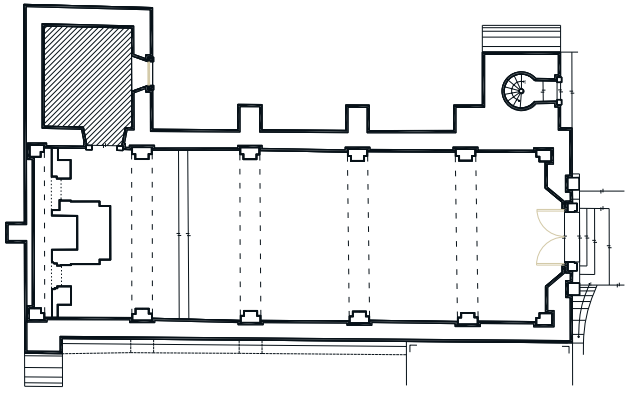


Imagen: PR-07



Imagen: PR-08



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 05	Clave: LD-05
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Sacristía	Ubicación: 	

PISOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de baldosa cerámica	Antrópico	Saqueo	ST-01
APOYOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Humedad ascendente	ST-02
Pérdida de pintura a la cal	Agua	Filtraciones en bóveda	ST-03
Manchas	Agua	Filtraciones en bóveda	ST-03
Pérdida de juntas	Agua	Humedad ascendente	ST-04
Disgregación	Agua	Humedad ascendente/Intemperismo	ST-04
Grafiti	Antrópico	Vandalismo	ST-02
CERRAMIENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
VANOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Desplazamiento de dovela	Agua/Antrópico	Filtraciones en bóveda	ST-05
Pérdida de aplanados	Agua	Filtraciones en bóveda	ST-06
Pérdida de pintura a la cal	Agua	Filtraciones en bóveda	ST-06
Fauna parásita	Abejas	Abandono	ST-06



ENTREPISOS Y CUBIERTAS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Filtraciones en bóveda	ST-07
Pérdida de pintura a la cal	Agua	Filtraciones en bóveda	ST-07
AZOTEAS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Manchas	Biótico	Microflora	ST-08
Acumulación de suciedad	Biótico	Flora inferior/Abandono	ST-08
CIRCULACIONES VERTICALES			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
INSTALACIONES			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Obstrucción de gárgolas	Biótico/Antrópico	Flora inferior/Abandono	ST-08
COMPLEMENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
ORNAMENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: ST-01



Imagen: ST-02



Imagen: ST-03



Imagen: ST-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: ST-05



Imagen: ST-06



Imagen: ST-07



Imagen: ST-08



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 06	Clave: LD-06
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Coro	Ubicación:	

PISOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de baldosa cerámica	Antrópico	Saqueo	CR-01
Erosión	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-01
APOYOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-01
Pérdida de papel tapiz	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-03
Grietas	Agua	Pérdida de contrafuertes	CR-02
CERRAMIENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de enlucido de cal	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-04/CR-05
Pérdida de papel tapiz	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-04/CR-05
Separación de bóveda	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	CR-04/CR-05
Pérdida de juntas	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-04/CR-05
VANOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ENTREPISOS Y CUBIERTAS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-06
Pérdida de pintura a la cal	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-06
Pérdida de papel tapiz	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-06
Pérdida de juntas	Agua	Filtraciones en bóveda	CR-08
Grietas	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	CR-05/CR-06/CR-07
AZOTEAS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de entortado	Químico/Antrópico	Intemperismo/Abandono	-
Acumulación de suciedad	Biótico	Flora inferior/Abandono	-
CIRCULACIONES VERTICALES			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
INSTALACIONES			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
COMPLEMENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de barandal	Antrópico	Saqueo	-
ORNAMENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: CR-01



Imagen: CR-02



Imagen: CR-03



Imagen: CR-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: CR-05

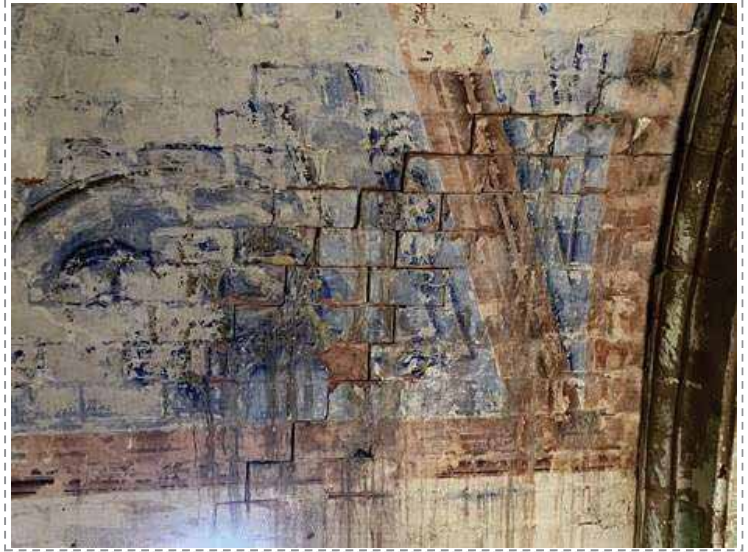


Imagen: CR-06

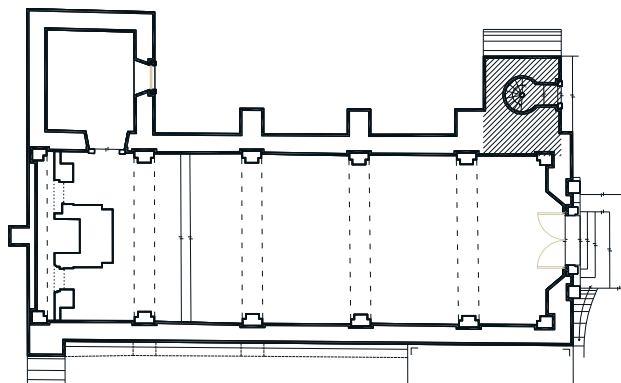


Imagen: CR-07



Imagen: CR-08



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 07	Clave: LD-07
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Torre	Ubicación: 	

PISOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Cambio de nivel de piso	Antrópico	Intervención inadecuada	TR-01
APOYOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de aplanados	Agua	Intemperismo/Abandono	TR-02/TR-03
Pérdida de pintura a la cal	Agua	Intemperismo/Abandono	TR-02/TR-03
Pérdida de juntas	Agua	Humedad ascendente	TR-02/TR-03
Manchas	Biótico	Microflora	TR-02/TR-03
CERRAMIENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Desplomo de arco	Antrópico	Fábrica inadecuada	TR-06/TR-07
Pérdida de juntas	Abiótico	Intemperismo	TR-06/TR-07
VANOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Tapiado parcial de puerta	Antrópico	Intervención inadecuada	TR-02
Integración de puerta de acero	Antrópico	Intervención inadecuada	TR-02
Alveolización	Abiótico	Intemperismo	TR-03
Pérdida de juntas	Abiótico	Intemperismo	TR-02



ENTREPISOS Y CUBIERTAS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Fauna parásita	Abejas	Abandono	TR-08
Grieta	Biótico	Abejas/Pérdida de juntas	TR-08

AZOTEAS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

CIRCULACIONES VERTICALES

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Erosión	Antrópico	Uso	TR-01
Acumulación de suciedad	Biótico	Fauna superior/Abandono	TR-01
Pérdida de escalones	Antrópico	Destrucción	TR-04

INSTALACIONES

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA

COMPLEMENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Madera reseca	Abiótico	Intemperismo/Abandono	TR-05

ORNAMENTOS

EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de pináculos	Abiótico	Intemperismo	-
Manchas	Biótico	Microflora	-



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: TR-01



Imagen: TR-02



Imagen: TR-03



Imagen: TR-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: TR-05



Imagen: TR-06

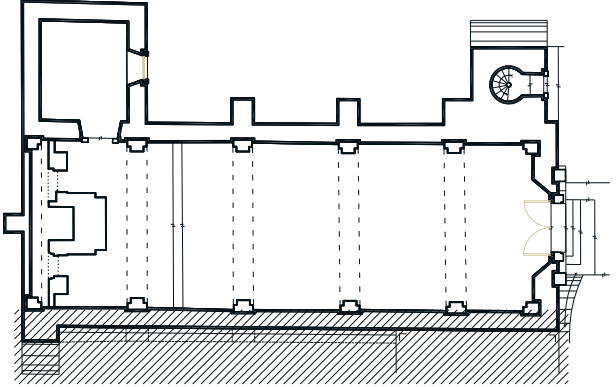


Imagen: TR-07



Imagen: TR-08



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 08	Clave: LD-08
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Muro sur	Ubicación: 	

PISOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
APOYOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Pérdida de contrafuertes	Antrópico	Destrucción	MS-01/MS-02
Pérdida de juntas	Abiótico	Intemperismo	MS-06
Fauna parásita	Abejas	Abandono	MS-01/MS-02
Erosión	Abiótico	Intemperismo	MS-01/MS-02
Fractura	Antrópico	Fábrica inadecuada	MS-01/MS-02
Flora superior	Biótico	Abandono	MS-05
CERRAMIENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
VANOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

ENTREPISOS Y CUBIERTAS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
AZOTEAS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
CIRCULACIONES VERTICALES			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
INSTALACIONES			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
COMPLEMENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
ORNAMENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Fractura de cornisa	Abiótico	Intemperismo	MS-07
Pérdida de juntas en cornisa	Abiótico	Intemperismo/Abandono	MS-07



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: MS-01



Imagen: MS-02



Imagen: MS-03



Imagen: MS-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: MS-05

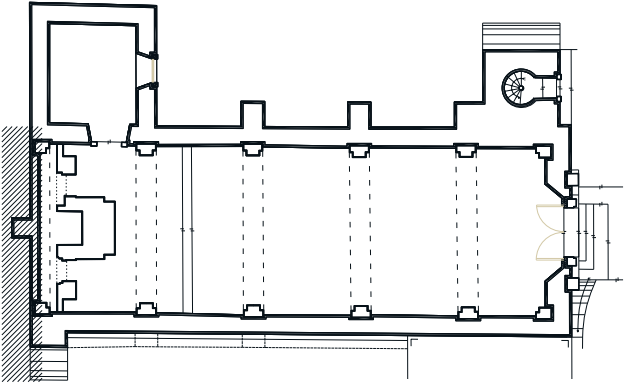


Imagen: MS-06



Imagen: MS-07



Inmueble: Templo del Sagrado Corazón de Jesús	Nº de ficha: 09	Clave: LD-09
Localización: Exhacienda de El Tesorero, Jerez, Zacatecas	Fecha de registro: 20 de diciembre del 2020	
Espacio: Muro testero	Ubicación: 	

PISOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
APOYOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Fractura	Fuerzas de empuje	Pérdida de contrafuertes	MT-01/MT-06/MT-08/MT-07
Grieta	Fuerzas de empuje/Biótico	Pérdida de contrafuertes/Flora superior	MT-03
Flora superior	Biótico	Abandono	MT-04
Pérdida de juntas	Agua	Humedad ascendente	MT-05
Fauna parásita	Abejas	Abandono/Intemperismo	MT-05
CERRAMIENTOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
VANOS			
EFEECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA



ENTREPISOS Y CUBIERTAS			
EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
AZOTEAS			
EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
CIRCULACIONES VERTICALES			
EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
INSTALACIONES			
EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Obstrucción de gárgolas	Antrópico	Abandono	MT-08
COMPLEMENTOS			
EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
ORNAMENTOS			
EFECTO	AGENTE	CAUSA	CLAVE FOTOGRÁFICA
Fractura de cornisa	Abiótico	Intemperismo	MT-02
Pérdida de juntas en cornisa	Abiótico	Intemperismo/Abandono	MT-02



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: MT-01



Imagen: MT-02



Imagen: MT-03



Imagen: MT-04



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

LEVANTAMIENTO DE DETERIOROS Y ALTERACIONES

FOTOGRAFÍAS



Imagen: MT-05



Imagen: MT-06



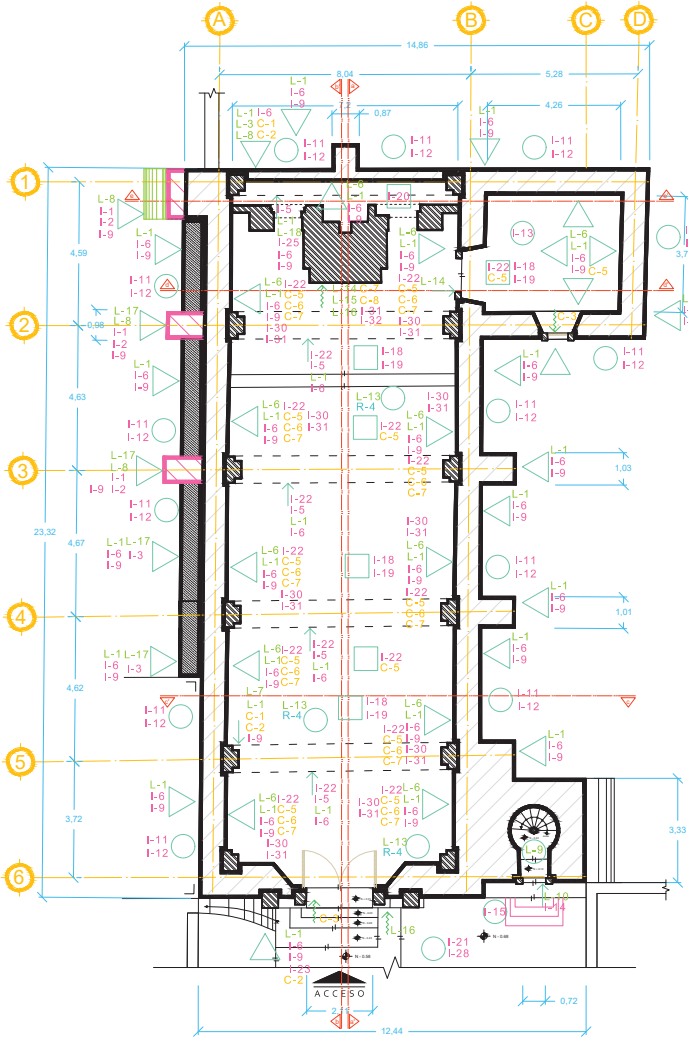
Imagen: MT-07



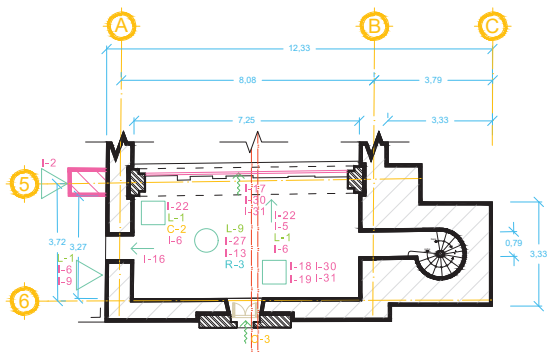
Imagen: MT-08

ANEXO 5.- Proyecto de adecuación y restauración.

PLANTA BAJA



PLANTA DE CORO



CONSOLIDACIONES

- C-1 Cosido de grieta en muro de mampostería irregular de ignimbrita.
- C-2 Inyección de grieta.
- C-3 Consolidación de elementos de madera.
- C-4 Consolidación de elementos de herrería.
- C-5 Consolidación de pintura mural.
- C-6 Consolidación de papal tapiz.
- C-7 Consolidación de encofrados de cal.
- C-8 Consolidación de dorado.

INTEGRACIONES

- I-1 Integración de cimentación de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-2 Integración de basamento de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-3 Integración de capa exterior de muro de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-4 Integración de pretil de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-5 Integración de apuntalamiento provisional de madera.
- I-6 Integración de juntas con mortero de calarena.
- I-7 Integración de zuncho de fibra de carbono.
- I-8 Integración de entortado en azóles.
- I-9 Integración de recubrimientos con mortero de calarena.
- I-10 Integración de impermeabilizante acrílico.
- I-11 Integración de aerodren.
- I-12 Integración de banqueta de piedra.
- I-13 Integración de piso de baldosa cerámica.
- I-14 Integración de puerta de madera.
- I-15 Integración de escalones de piedra.
- I-16 Integración de ventana.
- I-17 Integración de barandal metálico.
- I-18 Integración de instalación eléctrica.
- I-19 Integración de luminaria.
- I-20 Integración de tapanco de madera.
- I-21 Integración de firme de concreto.
- I-22 Integración de velado de protección.
- I-23 Integración de pintura a la cal.
- I-24 Integración de viga de madera.
- I-25 Integración de dovela de ignimbrita.
- I-26 Integración de gárgola de ignimbrita.
- I-27 Integración de relleno de tierra.
- I-28 Integración de baldosa de ignimbrita.
- I-29 Integración de cornisa de ignimbrita.
- I-30 Integración de pintura mural.
- I-31 Integración de encofrados de cal.
- I-32 Integración de dorado.

- Piso y circulaciones
- △ Apoyos
- Entrepisos y cubiertas
- Vanos y cerramientos
- ⋯ Complementos

LIBERACIONES

- L-1 Liberación de juntas en mal estado.
- L-2 Liberación de suciedad acumulada.
- L-3 Liberación de flora superior.
- L-4 Liberación de flora inferior.
- L-5 Liberación de microfiora.
- L-6 Liberación de entortado en mal estado.
- L-7 Liberación de recubrimientos en mal estado.
- L-8 Liberación de mampostería.
- L-9 Liberación de relleno de tierra.
- L-10 Liberación de tapiado.
- L-11 Liberación de puerta de herrería.
- L-12 Liberación de fauna parásita.
- L-13 Liberación de baldosas de ignimbrita en mal estado.
- L-14 Liberación de pintura vinílica.
- L-15 Liberación de instalación eléctrica.
- L-16 Liberación de suciedad en cantería.
- L-17 Liberación de muro de adobe.
- L-18 Liberación de dovelas de ignimbrita en mal estado.

REINTEGRACIONES

- R-1 Reintegración de elementos de cantería encontrados in situ.
- R-2 Reintegración de mampostería irregular de ignimbrita.
- R-3 Reintegración de relleno de tierra.
- R-4 Reintegración de baldosas de ignimbrita.

Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de
Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla
del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero
Jerez, Zacatecas

Proyecto de
Arq. Rafael Ovalle Correa

Proyecto de restauración

- Planta baja
- Planta de coro

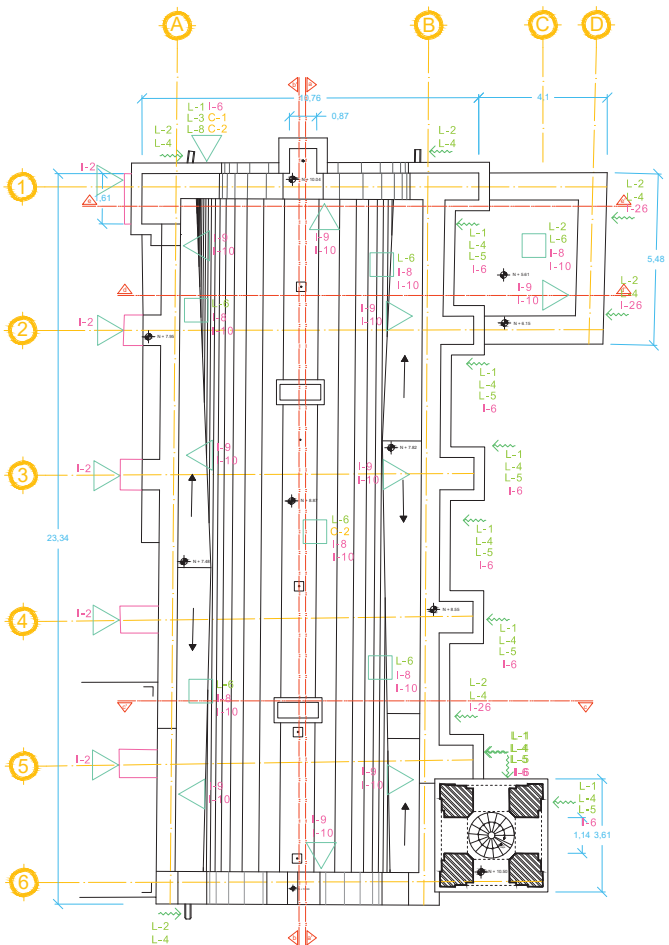
Escala: **R 1**

Fecha: 1:120 Metros 13/12/21

Vara castellana

Sistema métrico

PLANTA DE AZOTEAS



LIBERACIONES

- L-1 Liberación de juntas en mal estado.
- L-2 Liberación de suciedad acumulada.
- L-3 Liberación de flora superior.
- L-4 Liberación de flora inferior.
- L-5 Liberación de microflora.
- L-6 Liberación de entortado en mal estado.
- L-7 Liberación de recubrimientos en mal estado.
- L-8 Liberación de mampostería.
- L-9 Liberación de relleno de tierra.
- L-10 Liberación de tapiado.
- L-11 Liberación de puerta de herrería.
- L-12 Liberación de fauna parásita.
- L-13 Liberación de baldosas de ignimbrita en mal estado.
- L-14 Liberación de pintura vinílica.
- L-15 Liberación de instalación eléctrica.
- L-16 Liberación de suciedad en cantería.
- L-17 Liberación de muro de adobe.
- L-18 Liberación de dovelas de ignimbrita en mal estado.

- Piso y circulaciones
- △ Apoyos
- Entrepisos y cubiertas
- Vanos y cerramientos
- ↔ Complementos

INTEGRACIONES

- I-1 Integración de cimentación de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-2 Integración de basamento de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-3 Integración de capa exterior de muro de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-4 Integración de pretil de mampostería irregular de ignimbrita.
- I-5 Integración de apuntalamiento provisional de madera.
- I-6 Integración de juntas con mortero de cal-arena.
- I-7 Integración de zuncho de fibra de carbono.
- I-8 Integración de entortado en azoteas.
- I-9 Integración de recubrimientos con mortero de cal-arena.
- I-10 Integración de impermeabilizante acrílico.
- I-11 Integración de aerodren.
- I-12 Integración de banqueta de piedra.
- I-13 Integración de piso de baldosa cerámica.
- I-14 Integración de puerta de madera.
- I-15 Integración de escalones de piedra.
- I-16 Integración de ventanas.
- I-17 Integración de barandal metálico.
- I-18 Integración de instalación eléctrica.
- I-19 Integración de luminaria.
- I-20 Integración de tapanco de madera.
- I-21 Integración de firme de concreto.
- I-22 Integración de valado de protección.
- I-23 Integración de pintura a la cal.
- I-24 Integración de viga de madera.
- I-25 Integración de dovela de ignimbrita.
- I-26 Integración de gárgola de ignimbrita.
- I-27 Integración de relleno de tierra.
- I-28 Integración de baldosa de ignimbrita.
- I-29 Integración de cornisa de ignimbrita.
- I-30 Integración de pintura mural.
- I-31 Integración de enfucidos de cal.
- I-32 Integración de dorado.

CONSOLIDACIONES

- C-1 Cosido de grieta en muro de mampostería irregular de ignimbrita.
- C-2 Fijación de grieta.
- C-3 Consolidación de elementos de madera.
- C-4 Consolidación de elementos de herrería.
- C-5 Consolidación de pintura mural.
- C-6 Consolidación de papel tapiz.
- C-7 Consolidación de enfucidos de cal.
- C-8 Consolidación de dorado.

REINTEGRACIONES

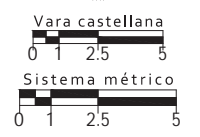
- R-1 Reintegración de elementos de cantería encontrados in situ.
- R-2 Reintegración de mampostería irregular de ignimbrita.
- R-3 Reintegración de relleno de tierra.
- R-4 Reintegración de baldosas de ignimbrita.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Proyecto: **Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús**
 Ubicación: **Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas**
 Proyecto: **Arq. Rafael Ovalle Correa**

Objetivo: **Proyecto de restauración**
 Tema: **Planta de azoteas**

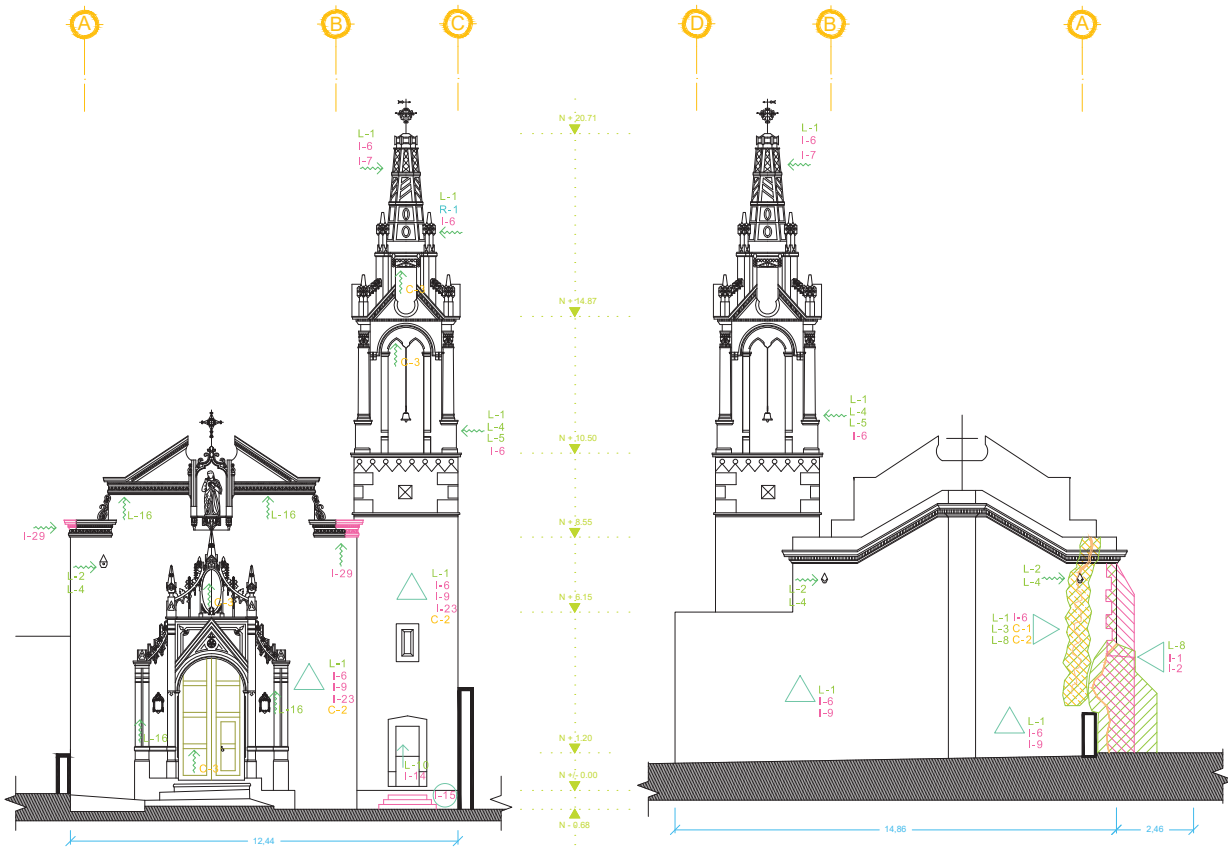
Escala: **1:20** Unidad: **Metros** Fecha: **13/12/21**







R
2

FACHADA ESTE

FACHADA OESTE





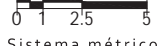
Universidad Michoacana
 de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de
 Sitios y Monumentos

Proyecto: Restauración de la Capilla
 del Sagrado Corazón de Jesús
 Ubicación: Exhacienda de El Tesorero
 Jerez, Zacatecas
 Autor: Arq. Rafael Ovalle Correa

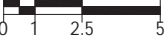
Tipo: Proyecto de restauración
 - Fachada Este
 - Fachada Oeste

Escala: 1:120	Unidad: Metros	Fecha: 13/12/21
---------------	----------------	-----------------

Vara castellana

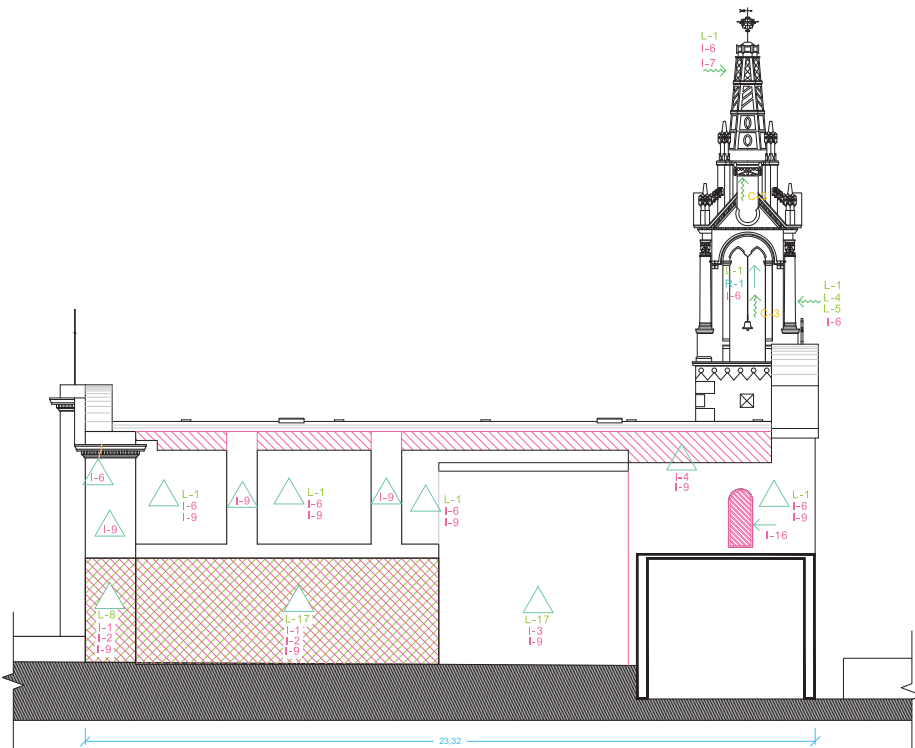


Sistema métrico

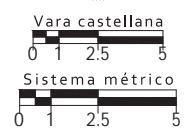


R
3

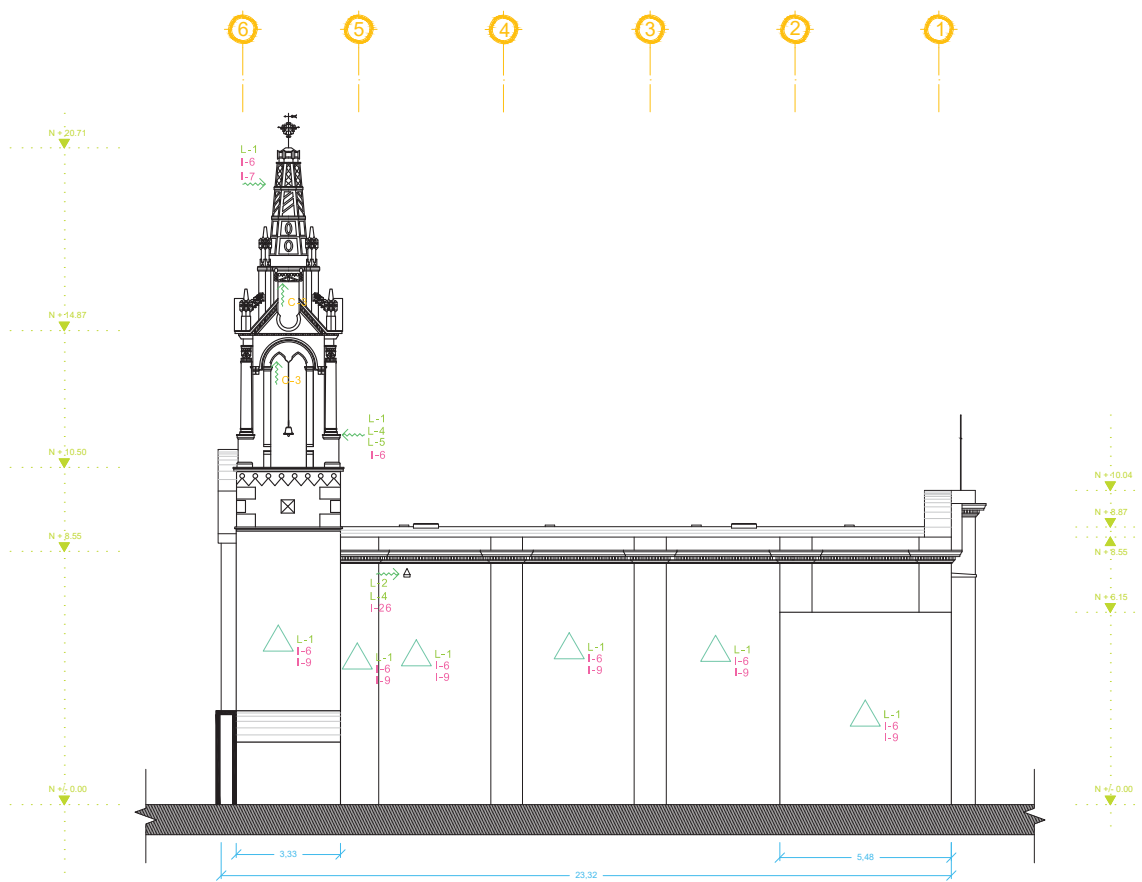
FACHADA SUR



		
		
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Facultad de Arquitectura		
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos		
Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús		
Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas		
Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa		
Contenido: Proyecto de restauración - Fachada Sur		Hoja: R 4
Escala:	1:120	Fecha: 13/12/21



FACHADA NORTE







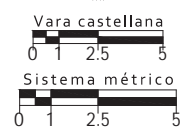
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Proyecto: **Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús**
 Ubicación: **Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas**
 Arquitecto: **Arq. Rafael Ovalle Correa**

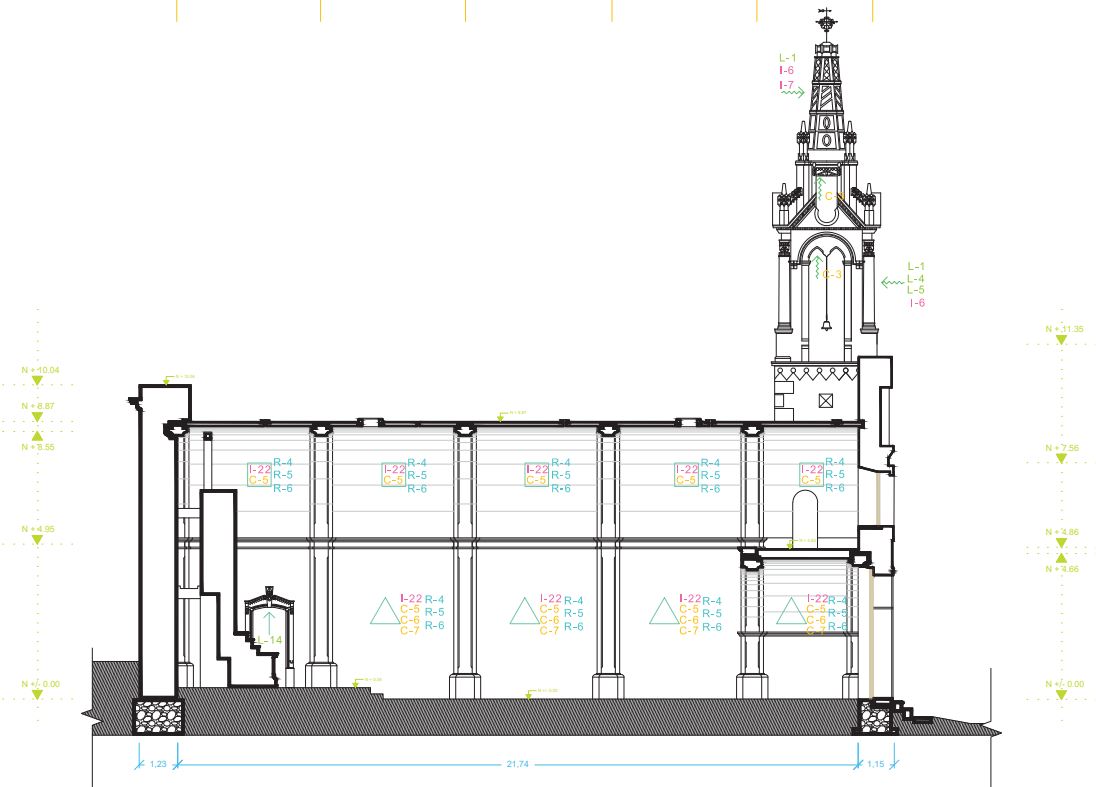
Contenido: Proyecto de restauración - Fachada Norte

R
5

Escala: 1:120 Unidad: Metros Fecha: 13/12/21



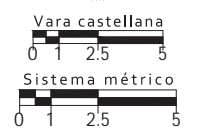
CORTE a - a'



Universidad Michoacana
 de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de
 Sitios y Monumentos

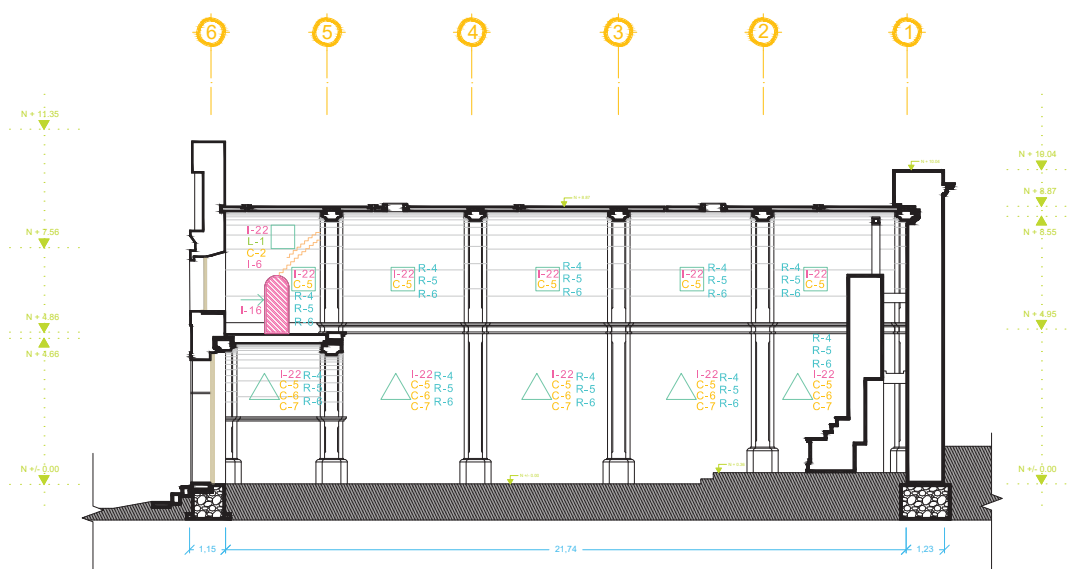
Proyecto: Restauración de la Capilla
 del Sagrado Corazón de Jesús
 Ubicación: Exhacienda de El Tesorero
 Jerez, Zacatecas
 Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa
 Tipo: Proyecto de restauración
 - Corte a - a'

Escala: 1:120	Unidad: Metros	Fecha: 13/12/21
---------------	----------------	-----------------



R
6

CORTE b - b'







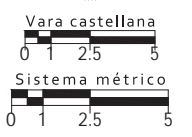
Universidad Michoacana
 de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de
 Sitios y Monumentos

Proyecto: Restauración de la Capilla
 del Sagrado Corazón de Jesús
 Ubicación: Exhacienda de El Tesorero
 Jerez, Zacatecas
 Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa

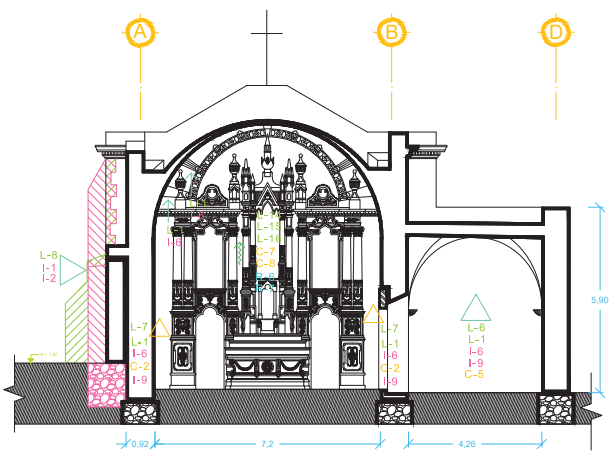
Descripción: Proyecto de restauración
 - Corte b - b'

Escala: 1:120 Unidad: Metros Fecha: 13/12/21

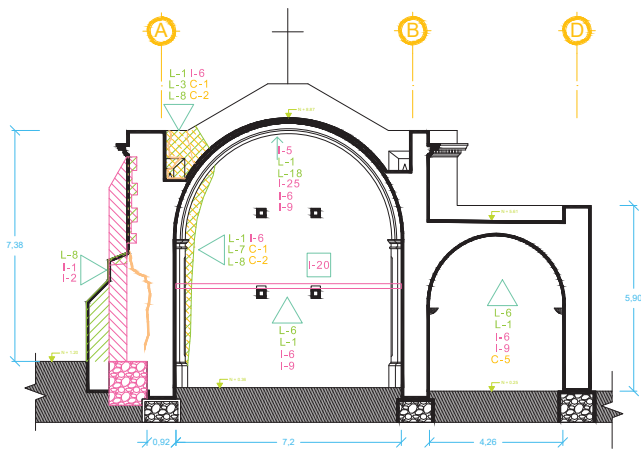
Hoja: R
 7



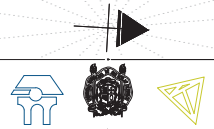
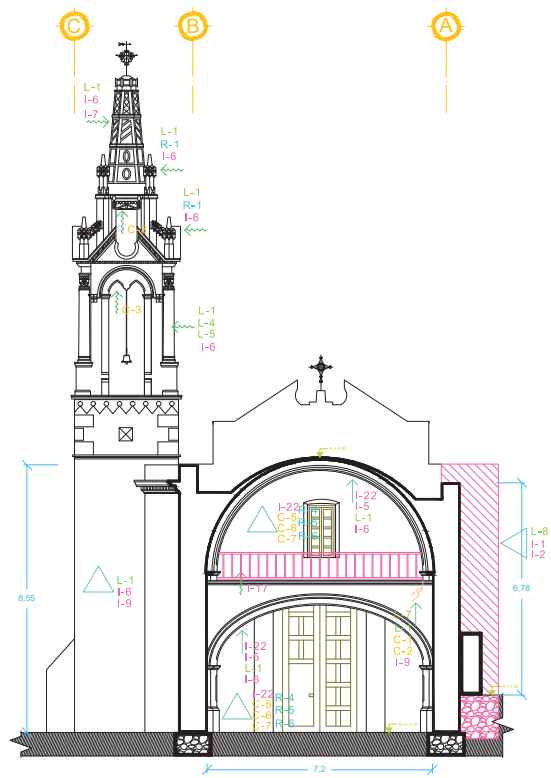
CORTE d - d'



CORTE e - e'



CORTE c - c'



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas

Arq. Rafael Ovalle Correa

Proyecto de restauración

- Corte c - c'
- Corte d - d'
- Corte e - e'

1:120 Metros 13/12/21

Vara castellana

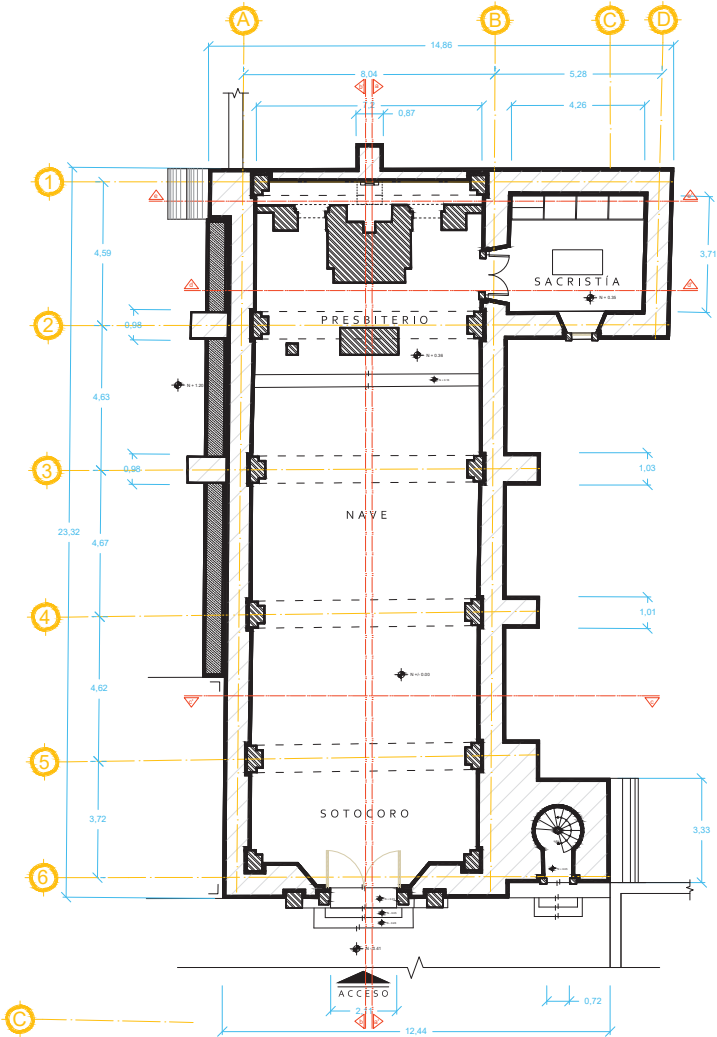
0 1 2.5 5

Sistema métrico

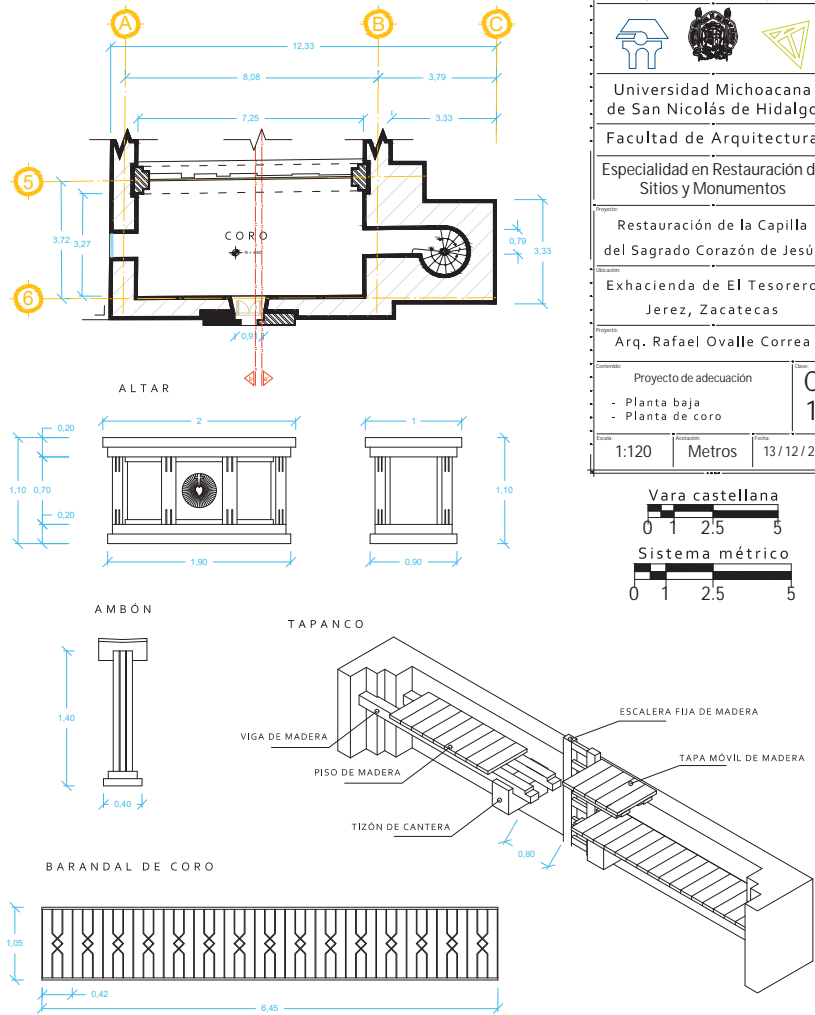
0 1 2.5 5

R
8

PLANTA BAJA



PLANTA DE CORO



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Especialidad en Restauración de
Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla
del Sagrado Corazón de Jesús

Exhacienda de El Tesorero
Jerez, Zacatecas

Proyecto:
Arq. Rafael Ovalle Correa

Proyecto de adecuación
- Planta baja
- Planta de coro

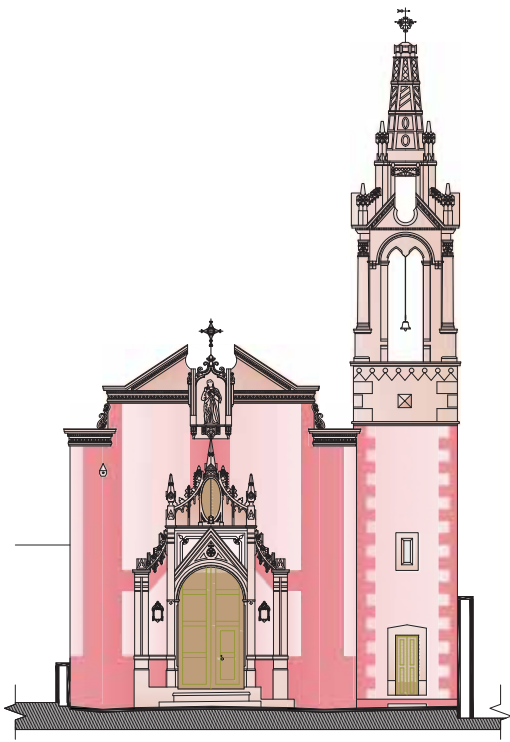
Escala: **C**
1

Propor: 1:120 Medidas: Metros Fecha: 13/12/21

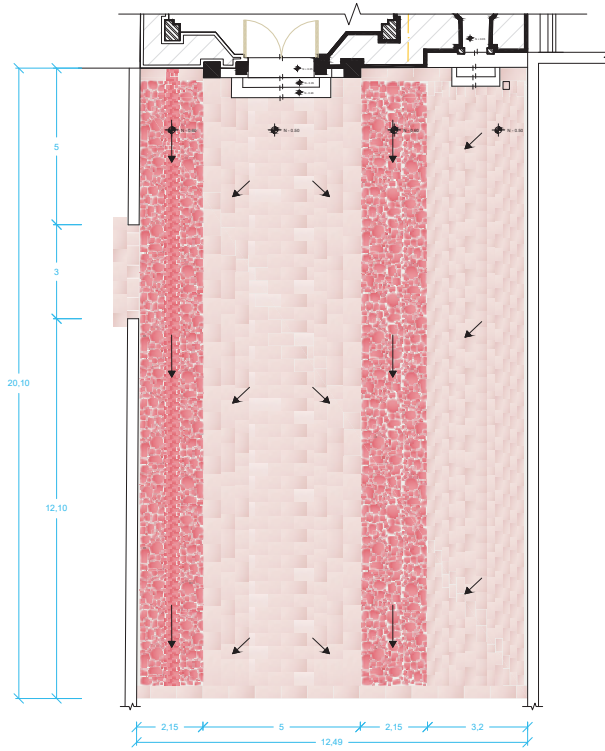
Vara castellana
0 1 2.5 5

Sistema métrico
0 1 2.5 5

FACHADA ESTE



ATRIO



- Baldosa de ignimbrita labrada
- Baldosa de pórfido rojo







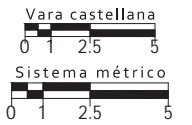
Universidad Michoacana
 de San Nicolás de Hidalgo
 Facultad de Arquitectura
 Especialidad en Restauración de
 Sitios y Monumentos

Restauración de la Capilla
 del Sagrado Corazón de Jesús
 Exhacienda de El Tesorero
 Jerez, Zacatecas

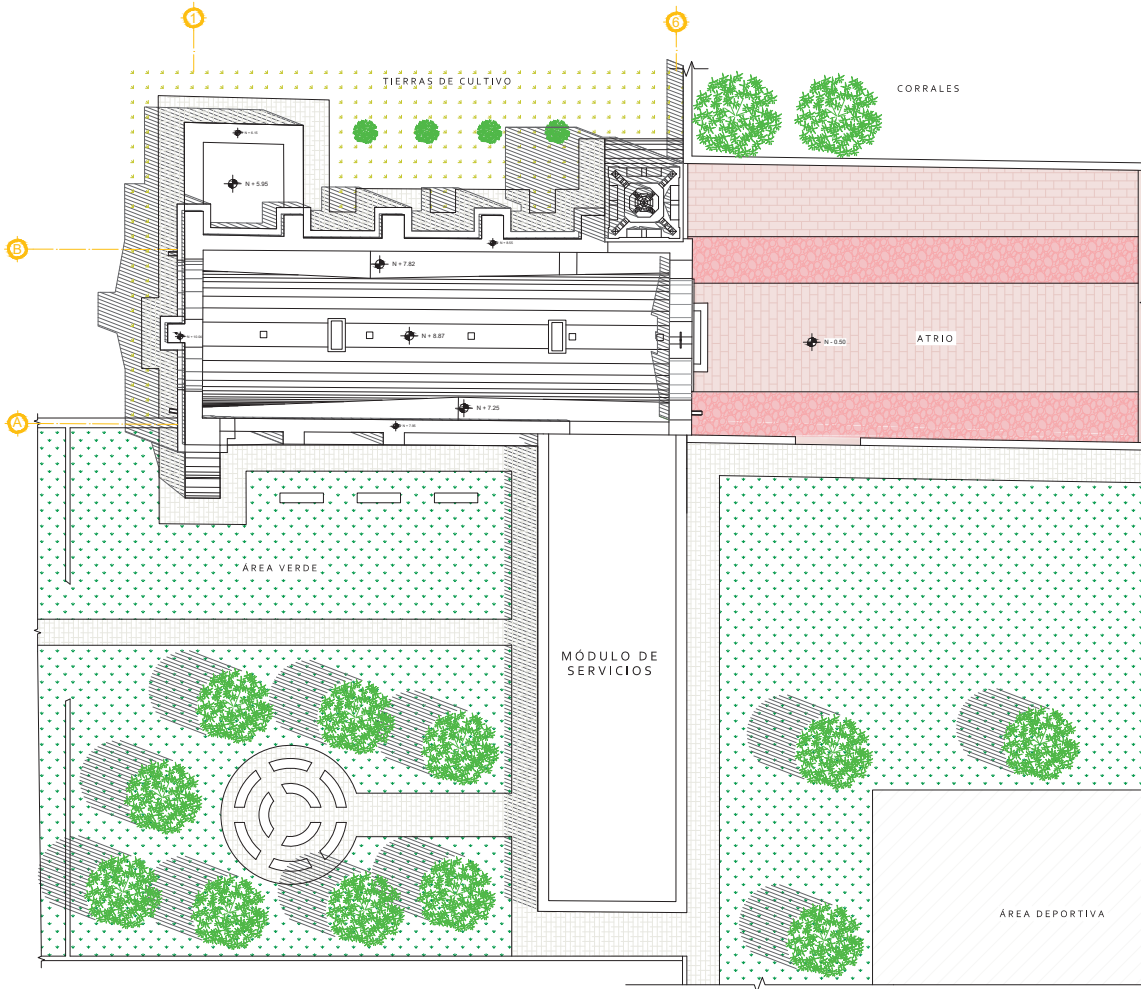
Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa

Proyecto de adecuación - Propuesta de color en fachada - Propuesta de atrio	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 0;">C</div> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 0;">2</div>
--	---

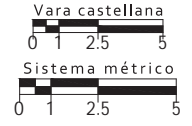
Escala: 1:120 Unidad: Metros Fecha: 13/12/21



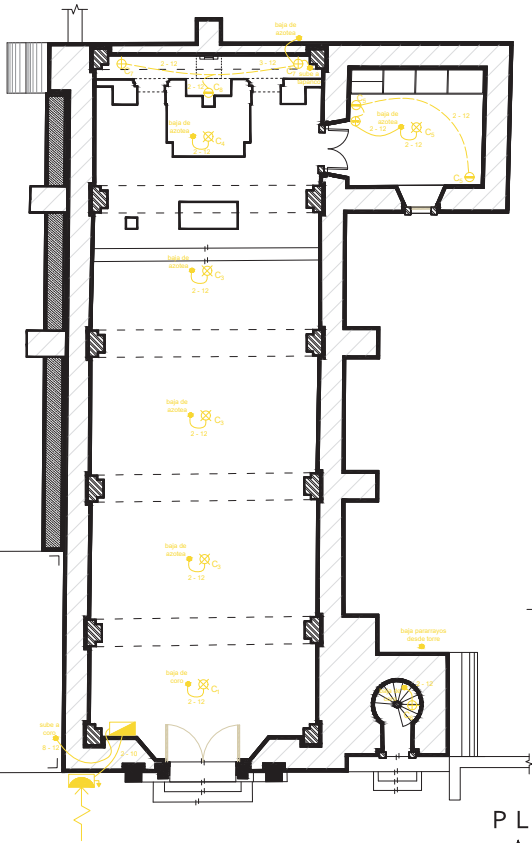
PLANTA DE CONJUNTO



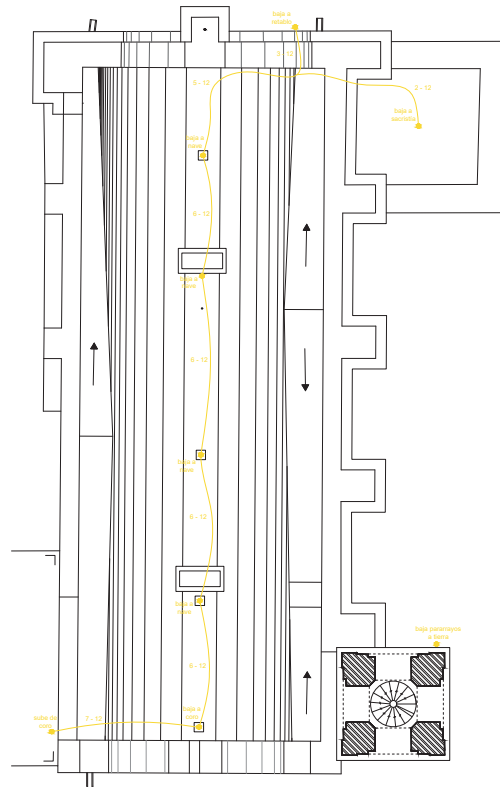
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Facultad de Arquitectura Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos		
Proyecto: Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús		
Ubicación: Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas		
Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa		
Contenido: Proyecto de adecuación - Planta de conjunto		Hoja: C3
Escala: 1:180	Unidades: Metros	Fecha: 13/12/21



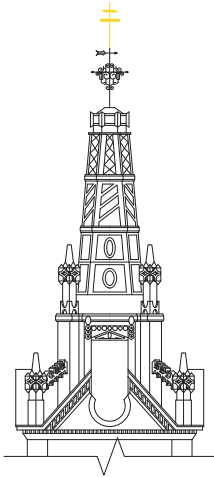
PLANTA BAJA



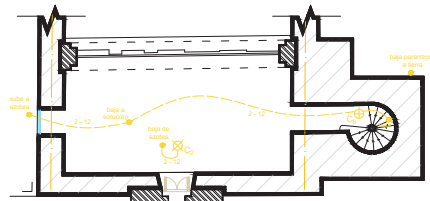
PLANTA DE AZOTEAS



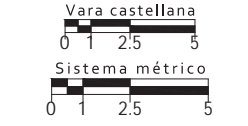
TORRE



PLANTA DE CORO



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura
Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos
Restauración de la Capilla del Sagrado Corazón de Jesús
Exhacienda de El Tesorero Jerez, Zacatecas
Proyecto: Arq. Rafael Ovalle Correa
Proyecto de adecuación - Instalación eléctrica
C 4
Escala: 1:120 Metros Fecha: 13/12/21



- SIMBOLOGÍA**
- ⊗ Lámpara de techo
 - ⊕ Lámpara de muro
 - ⊕ Apagador sencillo
 - ⊕ Contacto doble aterrizado
 - Línea por muro o techo
 - Línea por piso
 - ← Acometida CFE
 - Medidor
 - ↓ Conexión a tierra
 - ⊕ Centro de cargas
 - ⊕ Circuito
 - ⊕ Pararrayos dipolo

ANEXO 6.- Manual de mantenimiento.



CALENDARIO DE MANTENIMIENTO				
MES	ACTIVIDADES			
	INSPECCIONAR		LIMPIAR	
ENERO	INSTALACIONES Revisión de inst. eléctrica y voz		INSTALACIONES Limpieza de luminarias	RETABLO Limpieza de suciedad
FEBRERO	ESCALERAS Revisión general		VANOS Limpieza de suciedad	ESCALERAS Limpieza de suciedad
MARZO	HERRERÍA Revisión general		CERRAMIENTOS Limpieza de suciedad	HERRERÍA Limpieza de suciedad
ABRIL	PISOS Revisión general	MUROS Revisión general	MUROS Suciedad en guardapolvos	CANTERÍA Limpieza de cornisas
MAYO	CUBIERTAS Revisión general	INSTALACIONES Revisión de gárgolas	INSTALACIONES Limpieza de gárgolas	CUBIERTAS Limpieza de suciedad
JUNIO	CARPINTERÍA Revisión general	VANOS Revisión general	VANOS Limpieza de suciedad	CARPINTERÍA Limpieza de puertas y ventanas
JULIO	RETABLO Revisión general		RETABLO Limpieza de dorados	RETABLO Limpieza de suciedad
AGOSTO	ESCALERAS Revisión general		ESCALERAS Limpieza de suciedad	
SEPTIEMBRE	CERRAMIENTOS Revisión general	CANTERÍA Revisión general	VANOS Limpieza de suciedad	CANTERÍA Limpieza de suciedad
OCTUBRE	PISOS Revisión general	MUROS Revisión general	MUROS Eliminar flora y fauna	
NOVIEMBRE	CUBIERTAS Revisión general	INSTALACIONES Revisión de gárgolas	INSTALACIONES Limpieza de gárgolas	CUBIERTAS Limpieza de suciedad
DICIEMBRE	CARPINTERÍA Revisión general		VANOS Limpieza de suciedad	CARPINTERÍA Limpieza de puertas y ventanas



GUÍA DE MANTENIMIENTO

APOYOS

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	6 meses	Revisión general de las condiciones físicas de los muros y pilastras, en los diferentes espacios del templo. Se deberá prestar atención a la aparición de grietas, fracturas, huecos, desgaste de aplanados, aplanados huecos, pérdida de aplanados, desplomos, humedades, aparición de plantas y animales.
Limpiar	1 año	Limpieza de suciedad acumulada en guardapolvos por medios mecánicos, utilizando cepillos de cerdas suaves y rociador de agua, sin empapar. Sólo en elementos de piedra desnuda o recubrimientos de mortero. En elementos con enlucido de cal o papel tapiz, sólo utilizar brocha con cerdas suaves.
	1 año	Eliminación de plantas o animales adosados al muro, utilizando moderadamente herbicida o insecticida, según sea el caso.
Reparar	5 años	Eliminación de recubrimientos sueltos y restitución de acuerdo a especificaciones técnicas en proyecto.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Pérdida de aplanados	Caída de recubrimientos (enjarres) por humedad, desplomo, etc.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Aplanado huecos	Alteración de los recubrimientos por desprendimiento, pudiendo presentarse abombados o esponjados.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Desplomos	Pérdida de la verticalidad del elemento, sin llegar a caer destruido.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.
Pérdida de juntas	Caída o desaparición de la junta entre sillares o mampostería, debido a la acumulación de humedad o proliferación de flora o fauna.
Fauna / flora nociva	Aparición de panales de abejas, nidos de paloma o plantas enraizadas en el elemento.



GUÍA DE MANTENIMIENTO

CANTERÍA

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	1 año	Revisión general de las condiciones físicas de los elementos de cantería (portada, marcos, cornisas, pináculos, torre, etc.). Prestar atención a la aparición de humedades, disgregación, exfoliación, grietas, rayaduras.
Limpiar	1 año	Limpieza de suciedad acumulada en elementos de cantería utilizando cepillo de ixtle y agua. No utilizar cepillos de alambre o cerdas fuertes, productos químicos. No lijar los elementos de cantería. Sólo elementos de piedra desnuda.
	6 meses	Limpieza de suciedad acumulada (basura) en marcos, nichos y cornisas de cantería.
Reparar	5 años	Eliminación de recubrimientos sueltos y restitución de acuerdo a especificaciones técnicas en proyecto.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Pérdida de juntas	Caída o desaparición de la junta entre sillares o mampostería, debido a la acumulación de humedad o proliferación de flora o fauna.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.
Fauna / flora nociva	Aparición de panales de abejas, nidos de paloma o plantas enraizadas en el elemento.



GUÍA DE MANTENIMIENTO

CARPINTERÍA

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	6 meses	Revisión general de las condiciones físicas de los elementos de carpintería (puertas, ventanas, mobiliario). Prestar atención a la aparición de resequedad, fracturas, termitas, polilla.
Limpiar	1 mes	Limpieza de suciedad acumulada en mobiliario utilizando trapos húmedos.
	6 meses	Limpieza de suciedad acumulada en puertas y ventanas utilizando trapos húmedos.
Reparar	2 años	Humectación de elementos de carpintería utilizando aceite de linaza rebajado con aguarrás, por medio de brocha; y posteriormente sellado con cera de abeja pulida con trapo o estopa.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Resequedad	Pérdida de la humectación natural de la madera.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Fauna nociva	Insectos como polilla y termita que se alojan y alimenta de la madera. Suelen manifestarse con la aparición de trazas de aserrín en o debajo del elemento.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.



GUÍA DE MANTENIMIENTO

CERRAMIENTOS

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	1 año	Revisión general de las condiciones físicas de arcos, prestar especial atención a la aparición de humedades, pérdida de juntas, pérdida de recubrimientos, desfase de dovelas.
Limpiar	1 año	Limpieza de suciedad acumulada en guardapolvos por medios mecánicos, utilizando cepillos de cerdas suaves y, en caso de ser necesario, rociador de agua, sin empapar.
Reparar	5 años	Eliminación de recubrimientos sueltos y restitución de acuerdo a especificaciones técnicas en proyecto.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Pérdida de aplanados	Caída de recubrimientos (enjarres) por humedad, desplomo, etc.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Aplanado huecos	Alteración de los recubrimientos por desprendimiento, pudiendo presentarse abombados o esponjados.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.
Pérdida de juntas	Caída o desaparición de la junta entre sillares o mampostería, debido a la acumulación de humedad o proliferación de flora o fauna.
Desfase de dovelas	Movimiento o desacomodo de las piedras labradas que forman el arco.



**GUÍA DE MANTENIMIENTO
CIRCULACIONES VERTICALES**

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	6 meses	Revisión general de las condiciones físicas de la escalera. Se deberá prestar atención a la aparición de fracturas, pérdida de aplanados, humedades, acumulación de basura, aparición de plantas y animales.
Limpiar	6 meses	Limpieza de suciedad acumulada en escaleras, incluyendo la eliminación de plantas o animales nocivos.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Pérdida de aplanados	Cáida de recubrimientos (enjarres) por humedad, desplomo, etc.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.
Fauna / flora nociva	Aparición de panales de abejas, nidos de paloma o plantas enraizadas en el elemento.



GUÍA DE MANTENIMIENTO
CUBIERTAS Y ENTREPISOS

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	6 meses	Revisión general de las condiciones físicas de los techos y azoteas del templo. Se deberá prestar atención a la aparición de fisuras en impermeabilizante, grietas, fracturas, pérdida de aplanados, humedades, acumulación de basura, aparición de plantas y animales.
Limpiar	6 meses	Limpieza de suciedad acumulada en azoteas, incluyendo la eliminación de plantas o animales nocivos.
Reparar	5 años	Eliminación y restitución de impermeabilizante en toda el área de azotea, incluyendo pretiles. Realizar dicha acción previo a la temporada de lluvias.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Pérdida de aplanados	Caída de recubrimientos (enjarres) por humedad, desplomo, etc.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Aplanado huecos	Alteración de los recubrimientos por desprendimiento, pudiendo presentarse abombados o esponjados.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Fisuras en impermeabilizante	Aparición de líneas a manera de cortes o grietas, por las cuales se filtra el agua.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.
Fauna / flora nociva	Aparición de panales de abejas, nidos de paloma o plantas enraizadas en el elemento.



GUÍA DE MANTENIMIENTO

HERRERÍA

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	1 año	Revisión general de las condiciones físicas de los elementos de herrería del inmueble, como puertas, ventanas, barandales, etc. Prestar atención a la aparición de óxido y deformaciones.
Limpiar	1 año	Limpieza de suciedad acumulada en elementos de herrería, mediante el uso de trapos húmedos. No utilizar productos químicos.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Óxido	Aparición de manchas producto de la interacción de elementos metálicos con la intemperie.
Deformación	Alteración de la forma original del elemento a causa de impactos o vandalismo.



**GUÍA DE MANTENIMIENTO
INSTALACIONES**

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	6 meses	Revisión de las gárgolas o desagües del templo. Prestar atención a la acumulación de basura, aparición de grietas, fisuras, flora y fauna nociva.
	1 año	Revisión general de la instalación eléctrica. Prestar atención a la aparición de cortos, focos fundidos, cables sueltos y el correcto funcionamiento de interruptor general y apagadores.
	1 año	Revisión general de la instalación de voz. Prestar atención a la aparición de cables sueltos y el correcto funcionamiento de bocinas y micrófono.
Limpiar	1 año	Limpeza de suciedad acumulada en apagadores y contactos.
	2 años	Limpeza de suciedad acumulada en candiles y luminarias.
	6 meses	Limpeza de suciedad acumulada en gárgolas o desagües.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Fauna / flora nociva	Aparición de panales de abejas, nidos de paloma o plantas enraizadas en el elemento.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.



GUÍA DE MANTENIMIENTO

PISOS

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	6 meses	Revisión general de las condiciones físicas del piso en los diferentes espacios del templo. Se deberá prestar atención a la aparición de grietas, fracturas, huecos, desgaste, humedades, pérdida de nivel, manchas, rayaduras, suciedad, etc.
Limpiar	1 semana	Limpieza de pisos utilizando escoba y trapeador húmedo, no empapado. No utilizar productos químicos (cloro, fabuloso, ceras, etc.)
Reparar	5 años	Sustitución o reintegración de piezas de piso dañadas o alteradas.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Desgaste	Pérdida de la superficie por uso o roce sobre el elemento.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Pérdida de nivel	Alteración de los niveles en piso por desacomodo, raíces o movimientos de terreno.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos.
Rayaduras	Aparición de hendiduras por uso o roce sobre el elemento.
Fracturas	Daño por aparición de elementos partidos en varias piezas.



GUÍA DE MANTENIMIENTO

RETABLO

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	6 meses	Revisión general de las condiciones físicas de los elementos de cantería, enlucidos y dorado del retablo. Prestar atención a la aparición de fisuras, grietas, fracturas, humedad, manchas, acumulación de suciedad, rayaduras.
Limpiar	1 año	Limpieza de suciedad acumulada en dorados utilizando un trapo húmedo, sin empapar. No utilizar cepillos, lijas ni productos químicos.
	6 meses	Limpieza de suciedad acumulada en elementos de cantería, enlucidos y dorado, utilizando plumero o brocha de cerdas suaves. Evitar el derrame de cera sobre los diferentes elementos del retablo.
Reparar	5 años	Eliminación de recubrimientos sueltos y restitución de acuerdo a especificaciones técnicas en proyecto.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Pérdida de juntas	Caída o desaparición de la junta entre sillares o mampostería, debido a la acumulación de humedad o proliferación de flora o fauna.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.



GUÍA DE MANTENIMIENTO

VANOS

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	1 año	Revisión general de las condiciones físicas de los vanos de puertas y ventanas, en los diferentes espacios del templo. Se deberá prestar atención a la aparición de grietas, pérdida de aplanados, desplomos, humedades, acumulación de basura, flora y fauna.
Limpiar	3 meses	Limpieza de suciedad acumulada en marcos de puertas y ventanas, utilizando cepillos y/o escobas de cerdas suaves y, en caso de ser necesario, agua mediante rociador sin llegar a empapar. Sólo en elementos de piedra desnuda. En elementos con enlucidos o papel tapiz, sólo utilizar brocha de cerdas suaves.
Reparar	5 años	Eliminación de recubrimientos y juntas sueltas; previo a su restitución de acuerdo a especificaciones técnicas en proyecto.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Pérdida de aplanados	Caída de recubrimientos (enjarres) por humedad, desplomo, etc.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Fauna / flora nociva	Aparición de panales de abejas, nidos de paloma o plantas enraizadas en el elemento.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Desplomos	Pérdida de la verticalidad del elemento, sin llegar a caer destruido.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.



GUÍA DE MANTENIMIENTO

APOYOS

CICLOS DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DESCRIPCIÓN
Inspeccionar	6 meses	Revisión general de las condiciones físicas de los muros y pilastras, en los diferentes espacios del templo. Se deberá prestar atención a la aparición de grietas, fracturas, huecos, desgaste de aplanados, aplanados huecos, pérdida de aplanados, desplomos, humedades, aparición de plantas y animales.
Limpiar	1 año	Limpieza de suciedad acumulada en guardapolvos por medios mecánicos, utilizando cepillos de cerdas suaves y rociador de agua, sin empapar.
	2 años	Eliminación de plantas o animales adosados al muro.
Reparar	5 años	Eliminación de recubrimientos sueltos y restitución de acuerdo a especificaciones técnicas en proyecto.

ALTERACIONES Y DETERIOROS COMUNES

ALTERACIÓN / DETERIORO	DESCRIPCIÓN
Grietas	Aparición de hendiduras en la superficie del elemento, sin llegar a partirlo.
Pérdida de aplanados	Caída de recubrimientos (enjarres) por humedad, desplomo, etc.
Humedad	Impregnación del elemento por acumulación de agua o escurrimientos continuos.
Aplanado huecos	Alteración de los recubrimientos por desprendimiento, pudiendo presentarse abombados o esponjados.
Manchas	Señal de acumulación de suciedad o daño por agentes químicos, suciedad o animales.
Desplomos	Pérdida de la verticalidad del elemento, sin llegar a caer destruido.
Fracturas	Daño por aparición de grietas que parten al elemento, pudiendo cruzar de un lado a otro.



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA
CAPILLA DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS

MANUAL DE MANTENIMIENTO

REGISTRO DE MANTENIMIENTO

Partida:

Fecha:

Registró:

Actividad:

Observaciones:

Materiales:

Costo:

**ANEXO 7.- Catálogo de Arquitectura Religiosa Porfiriana
en el Partido de Jerez.**



IDENTIFICACIÓN

N° de ficha: 01

Clave: XR-01

Inmueble: Templo del Diezmo

Fecha de registro: 3 de mayo del 2021

LOCALIZACIÓN

Advocación: Ntra. Sra. De Guadalupe

Estado: Zacatecas

Municipio: Jerez

Jerarquía eclesiástica: Capilla

Localidad: Jerez de García Salinas

Fecha de construcción: 1889

Dirección: C. Independencia 38, Centro Histórico

CARACTERÍSTICAS

Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave

Sistema constructivo

Muros: Adobe con aplanados de mortero de cemento

Cubierta: Vigueta y bovedilla

Fachada: Sillares de cantería

Torre: Sin torre

Estado de conservación: Regular

Alteraciones y deterioros:

Durante la primera mitad del siglo XX perdió su cubierta, retablo y parte de los muros; los cuales fueron reintegrados posteriormente.

Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación

Adscripción administrativa religiosa:

Parroquia de la Inmaculada Concepción,
Diócesis de Zacatecas

Calidad monumental:

Monumento Histórico por determinación de Ley



RESEÑA HISTÓRICA

Inmueble construido por encargo de don Antonio Sánchez Castellanos y doña María Guadalupe Bonilla; quienes poseían un hospital civil a un costado del templo. Su construcción se desarrolló de 1886 a 1889.

Referencias bibliográficas:

Berumen Félix, Luis Miguel, "La capilla del Diezmo", en Conozco Jerez, Jerez, Berumen Vargas, 2018, pp. 115-116.



DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

La fachada está compuesta verticalmente por tres calles separadas por pilastras acanaladas; y horizontalmente, por dos cuerpos y un remate, separados por cornisas. Toda ella elaborada en mampostería de ignimbrita labrada.

En el cuerpo inferior, las calles laterales muestran un basamento corrido, sobre el que se muestran sillares con almohadillado de tabla. La calle central es ocupada por el vano de acceso, formado por un arco trilobulado moldurado coronado por un inglete también moldurado. El acceso es custodiado por dos pilastras con fuste acanalado, coronadas en el primer nivel por acróteras triangulares cuyo interior posee forma trilobulada.

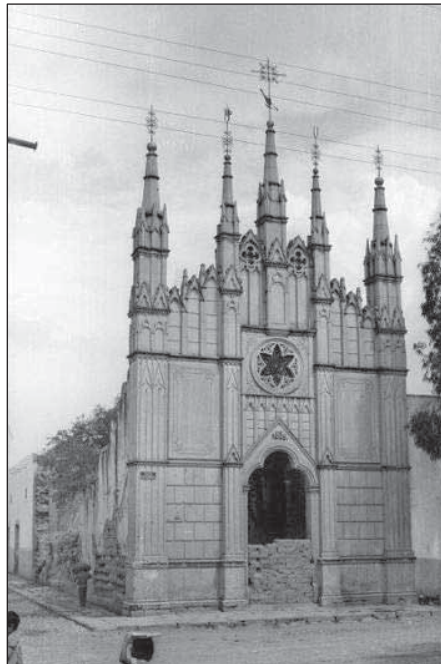
El segundo cuerpo está dividido entre sus calles por pilastras con acanalamientos terminados la parte superior en triángulos con base de arco conopial. Las calles laterales presentan tableros delimitados por líneas rectas y motivos florales esgrafiados. La calle central presenta una serie de columnillas unidas por arcos conopiales de remate triangular. Sobre esto, se presenta un óculo de vano con forma de flor de seis puntas, rodeado por una moldura circular, y enmarcado por motivos florales esgrafiados en las cuatro esquinas del tablero en que se encuentra.

El remate de la fachada se encuentra formado por cinco pilares culminados en punta, cuatro de ellos dando continuidad a las pilastras de la base, y el quinto sobre el eje del acceso. Todos ellos coronados por ornamentos de hierro, a excepción del central, que cuenta con una cruz de hierro y veleta. En estas columnas se suceden una serie de columnillas unidas por arcos conopiales con remate triangular.

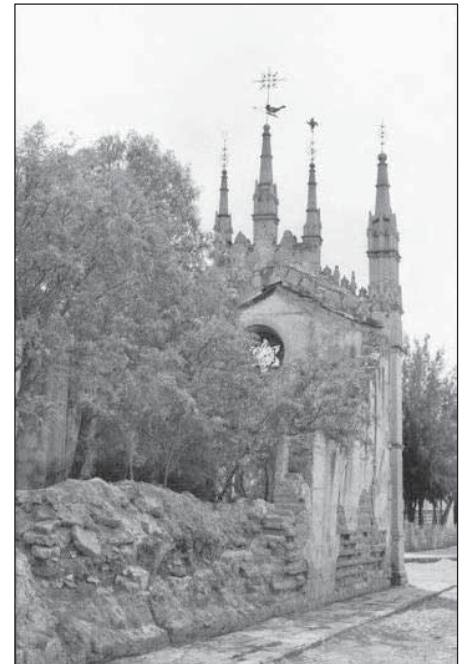
FOTOGRAFÍAS



Capilla del Diezmo. Ca. 1900.
Fuente: Crónica Municipal de Jerez.



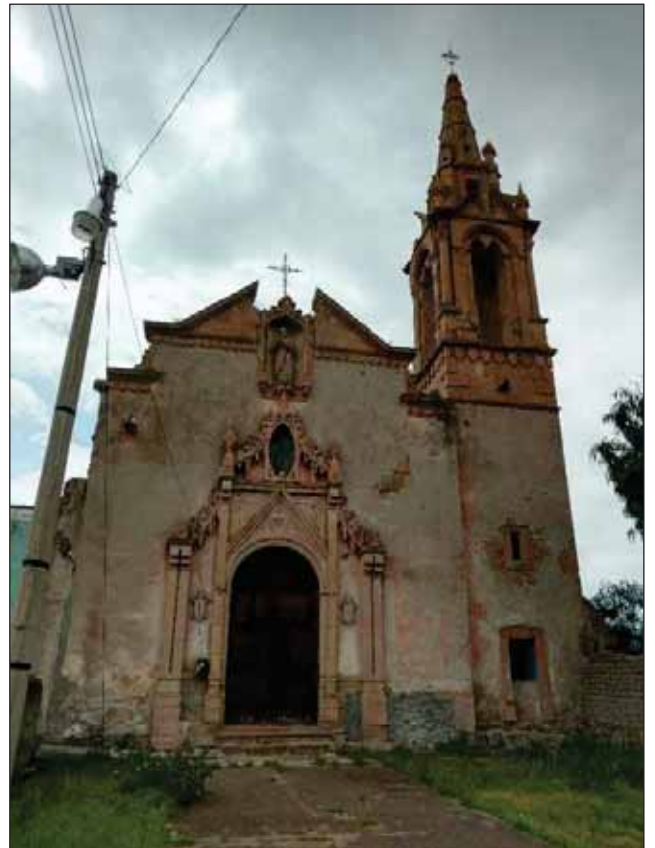
Capilla del Diezmo antes de 1980.
Fuente: Crónica Municipal de Jerez.



Capilla del Diezmo antes de 1980.
Fuente: Crónica Municipal de Jerez.



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha:	02	Clave:	XR-02
Inmueble: Templo del Sagrado Corazón		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021			
LOCALIZACIÓN					
Advocación: Sagrado Corazón de Jesús		Estado: Zacatecas		Municipio: Jerez	
Jerarquía eclesiástica: Capilla		Localidad: El Tesorero			
Fecha de construcción: ca. 1894		Dirección: C. Principal 7			
CARACTERÍSTICAS					
Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave					
Sistema constructivo					
Muros: Mampostería irregular con núcleo de piedra, recubiertos por aplanados de mortero de cal-arena					
Cubierta: Bóveda tabicada de cañón corrido de arco de medio punto					
Fachada: Sillares de cantería, recubiertos por aplanados de mortero de cal-arena					
Torre: Sillares de cantería					
Estado de conservación: Regular					
Alteraciones y deterioros: Pérdida de contrafuertes en uno de sus costados; presencia de humedades ascendentes y descendentes.					
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación					
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de San Juan Bautista, Diócesis de Zacatecas					
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley					
RESEÑA HISTÓRICA					
Inmueble edificado por orden de Doña María del Refugio Amozurrutia de Inguanzo, propietaria de la Hacienda de El Tesorero. Su conclusión se da en el año de 1894.					
Referencias bibliográficas: Archivo Parroquial de Jerez (APJ), Jerez, Gobierno, Administración, Templos, Capillas y Vicarías, Caja 188, 23/34.					





DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

La fachada de la capilla cuenta con una portada de ignimbrita que enmarca la puerta y ventana coral. El vano de acceso se encuentra flanqueado por dos pilastras esbeltas, unidas en su parte superior por una cornisa; el vano está cerrado por un arco de medio punto, coronado por un gablete que se extiende hasta la cornisa de las pilastras. El centro del gablete, y las enjutas que lo rodean, presentan decoraciones de flor de lis en bajo relieve. A los costados de las pilastras se encuentran otras pilastras pareadas, de menos altura, coronadas por ménsulas, cornisa y una acrótera triangular. Las pilastras pareadas se encuentran unidas con las pilastras centrales por medio de un festón de ornamentos florales y geométricos a modo de arbotante. La parte central de la portada se corona con un marco ovalado para el vano de la ventana coral, unido por medio de festones a dos pináculos terminados en punta ubicados en los extremos de la cornisa.

El muro de fachada se encuentra coronado por una cornisa floreada, con dos pequeños tramos en los extremos del muro, y una cornisa al centro a mayor altura que las anteriores. Sobre esta última cornisa se sitúa un frontón partido, interrumpido en su centro por una hornacina en la cual se encuentra una escultura del Sagrado Corazón de Jesús.

FOTOGRAFÍAS



Capilla del Sagrado Corazón.

Fuente: Obtención propia.

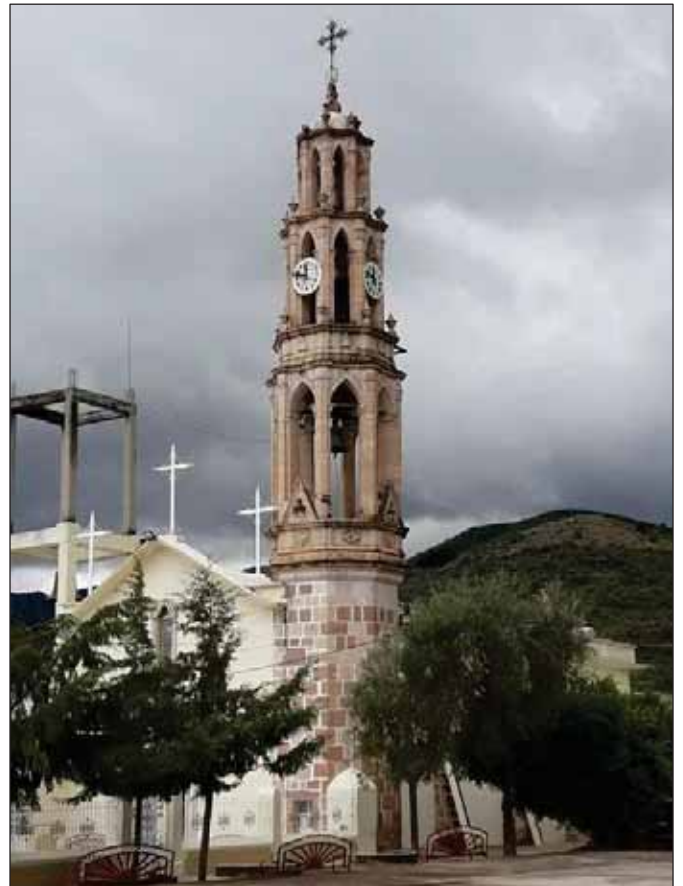


Portada de la Capilla del Sagrado Corazón.

Fuente: Obtención propia.



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha: 03	Clave: XR-03
Inmueble: Templo de San Rafael		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021	
LOCALIZACIÓN			
Advocación: San Rafael Arcángel	Estado: Zacatecas	Municipio: Jerez	
Jerarquía eclesiástica: Cuasiparroquia	Localidad: El Cargadero		
Fecha de construcción: Ca. 1880	Dirección: Domicilio conocido		
CARACTERÍSTICAS			
Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave			
Sistema constructivo			
Muros: Sin determinar			
Cubierta: Bóveda de cañón corrido con arcos fajones			
Fachada: Sin determinar			
Torre: Sillares de cantería			
Estado de conservación: Regular			
Alteraciones y deterioros: Integración de estructura de concreto para nueva torre campanario.			
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación			
Adscripción administrativa religiosa: Cuasiparroquia de San Rafael, Diócesis de Zacatecas			
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley			



Fuente: Cuasiparroquia Cargadero Jerez (Facebook).

RESEÑA HISTÓRICA



DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

TORRE

Cuenta con base octogonal y tres cuerpos octogonales, cada uno menor que el inferior. Los cuerpos cuentan con pilastras en cada uno de sus vértices, formando vanos con forma de arco conopial en cada una de sus caras. El primer cuerpo cuenta en su parte inferior con cuatro gabletes a manera de acróteras, con una perforación en forma de trébol al centro. Los dos cuerpos restantes cuentan con pináculos terminados en punta. Corona a la torre un cupulín que sustenta una cruz de hierro.

FOTOGRAFÍAS



Templo de San Rafael.

Fuente: Cuasiparroquia Cargadero Jerez (Facebook).



Interior del templo de San Rafael.

Fuente: Cuasiparroquia Cargadero Jerez (Facebook).



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha:	04	Clave:	XR-04
Inmueble: Templo de María Auxiliadora		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021			
LOCALIZACIÓN					
Advocación: María Auxiliadora		Estado: Zacatecas		Municipio: Jerez	
Jerarquía eclesiástica: Capilla		Localidad: Jerez de García Salinas			
Fecha de construcción: 1910		Dirección: C. de las Flores 10, Centro Histórico			
CARACTERÍSTICAS					
Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave					
Sistema constructivo					
Muros: Mampostería de ignimbrita					
Cubierta: Bóveda de cañón corrido					
Fachada: Sillares de cantería					
Torre: Sillares de cantería					
Estado de conservación: Regular					
Alteraciones y deterioros: Durante los años 60 se liberó la ornamentación interior.					
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación					
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de la Inmaculada Concepción, Diócesis de Zacatecas					
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley					
RESEÑA HISTÓRICA					
La construcción de este inmueble da inicio el 12 de diciembre de 1910, promovida por doña Mucia Díaz. El edificio es consagrado el 10 de julio de 1916.					
Referencias bibliográficas: Berumen Félix, Luis Miguel, Conozco Jerez, Jerez, Berumen Vargas, 2018, pp. 80-81					





DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

La fachada del inmueble consiste en un exonártex de dos cuerpos. El cuerpo inferior consta de dos pilares a los cuales se encuentran adosados cuatro pilastras en cada uno, formando un portal con cerramiento de arco rebajado, y ornamentado en su clave con un medallón; repitiéndose dicho formato en el vano de acceso al inmueble. El cuerpo superior se separa del inferior por medio de una cornisa; presenta las mismas pilastras flanqueando en sus tres caras los vanos de ventanas cerradas por un arco rebajado ornamentado con un medallón y flores de lis.

FOTOGRAFÍAS



Arriba a la izquierda:
Templo de María Auxiliadora

Arriba a la derecha:
Acceso al Templo de María Auxiliadora



Abajo:
Interior del Templo.

Fuente: Obtención propia



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha:	05	Clave:	XR-05
Inmueble: Templo de la Santa Escuela		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021			
LOCALIZACIÓN					
Advocación: Santa Escuela de Cristo		Estado: Zacatecas		Municipio: Jerez	
Jerarquía eclesiástica: Capilla		Localidad: Jerez de García Salinas			
Fecha de construcción: 1833		Dirección: C. del Santuario S/N, Centro Histórico			
CARACTERÍSTICAS					
Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave					
Sistema constructivo					
Muros: Mampostería irregular con núcleo de piedra					
Cubierta: Bóvedas de arista de sillares de ignimbrita sobre arcos fajones					
Fachada: Sillares de cantería					
Torre: Sillares de cantería					
Estado de conservación: Regular					
Alteraciones y deterioros: Durante la segunda mitad del siglo XX fue liberada su ornamentación interior.					
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación					
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de la Inmaculada Concepción, Diócesis de Zacatecas					
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley					
RESEÑA HISTÓRICA					
La construcción del templo se da a iniciativa de don Tranquilino Garay, Rafael Felguérez, Luisa Escobedo de Llamas y su madre doña Lina. Su torre campanario y el muro atrial se edifican en 1876.					
Referencias bibliográficas: Lira Vásquez, Carlos, Una ciudad ilustrada y liberal, Jerez en el Porfiriato, México, Ficticia, 2004, p. 109					





DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

El templo cuenta con un muro atrial cuyo pórtico se compone de tres calles delimitadas por pilastras de fuste liso. La calle central está ocupada por el vano de acceso, cuyo cerramiento es un arco de medio punto con clave ornamentada con detalles vegetales. Corona a la calle central una cornisa sobre la cual hay un frontón partido con sección circular, y en su parte central un pináculo esférico terminado en puntas. Las calles laterales presentan vanos delimitados por las pilastras y un cerramiento recto ornamentado con líneas rectas a manera de glifos. Las pilastras laterales se coronan con un cuatriglifo, una serie de molduras, y una antefija con detalle floral. Por su parte, las pilastras centrales se coronan con un capitel con banda y ornamentos florales, sobre el cual hay un pequeño nicho perforado sobre el fuste, seguido de otro más pequeño.

TORRE

Elemento de un solo cuerpo con base octogonal, en cuyos vértices se encuentran ocho columnas corintias, formando cuatro vanos de cerramiento de arco ojival. En la parte superior se presenta una cornisa con friso tablerado, sobre la cual se desplantan ocho pináculos terminados en punta, y un remate central a manera de aguja octogonal interrumpida por una moldura y cruz de hierro.

FOTOGRAFÍAS



Arriba a la izquierda:
Pórtico del muro atrial del Templo de la Santa Escuela.

Arriba a la derecha:
Presbiterio del Templo de la Santa Escuela.

Abajo:
Sotocoro del Templo de la Santa Escuela.





IDENTIFICACIÓN		N° de ficha: 06	Clave: XR-06
Inmueble: Templo del Señor del Consuelo		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021	
		LOCALIZACIÓN	
Advocación: Nuestro Señor del Consuelo	Estado: Zacatecas	Municipio: Jerez	
Jerarquía eclesiástica: Capilla	Localidad: Monte de los García		
Fecha de construcción: 1916	Dirección: Domicilio conocido		
CARACTERÍSTICAS			
Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave			
Sistema constructivo			
Muros: Mampostería irregular			
Cubierta: Vigas de madera rolliza y relleno de terrado.			
Fachada: Sillares de cantería			
Torre: Sin torre			
Estado de conservación: Regular			
Alteraciones y deterioros:			
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación			
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de la Inmaculada Concepción, Diócesis de Zacatecas			
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley			
RESEÑA HISTÓRICA			

Referencias bibliográficas: -----			



ESPECIALIDAD
EN RESTAURACIÓN DE SITIOS
Y MONUMENTOS

CATÁLOGO DE ARQUITECTURA RELIGIOSA
PORFIRIANA EN EL PARTIDO DE JEREZ

FICHA DE CATALOGACIÓN

DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

El inmueble cuenta con un exonártex de base cuadrangular, en cuyos vértices se ubican cuatro pilares de base del mismo tipo; entre los cuales se forman cuatro vanos con cerramiento de arco de medio punto, uno de ellos como parte del acceso al inmueble. Los pilares cuentan con basamento y fuste listo, interrumpido a la altura de la imposta por una moldura. El pilar continúa con menores dimensiones, ornamentado en su parte superior con una guirnalda y un pequeño nicho; todo ello coronado por una cornisa con friso ornamentado por glifos. Por último, sobre el arco de medio punto se ubica un ornamento formado por un grupo de hojas en altorrelieve.

FOTOGRAFÍAS



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha: 07	Clave: TP-01
Inmueble: Templo de Nuestra Señora del Refugio		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021	
LOCALIZACIÓN			
Advocación: Nuestra Señora del Refugio		Estado: Zacatecas	Municipio: Tepetongo
Jerarquía eclesiástica: Capilla		Localidad: Estancia de los Berumen	
Fecha de construcción: 1890		Dirección: Domicilio conocido	
CARACTERÍSTICAS			
Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave			
Sistema constructivo			
Muros: Mampostería irregular			
Cubierta: Vigería labrada y relleno de terrado			
Fachada: Sillares de cantería			
Torre: Sillares de cantería			
Estado de conservación: Bueno			
Alteraciones y deterioros:			
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación			
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de San Juan Bautista, Diócesis de Zacatecas			
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley			
RESEÑA HISTÓRICA			
Inmueble construido por iniciativa de doña Gertrudis González y su hijo, José María Carlos. El inmueble se terminó el 24 de mayo de 1890, mientras que su torre en 1904.			
Referencias bibliográficas: González Muro, José Cupertino, Monografía de Tepetongo, Zacatecas, Crónica del Estado de Zacatecas, 2016, p. 204			





DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

TORRE

Elemento de dos cuerpos con base cuadrangular. En ambos cuerpos presenta pilastras con bordes acanalados flanqueando un vano con cerramiento de arco de medio punto, ornamentado a este último y a las jambas una serie de hojas de acanto en cada dovela y mampuesto. Los cuerpos se encuentran divididos por una cornisa con friso liso, con ménsulas sobre el capitel corintio de las pilastras. Corona a la torre una serie de pináculos cuadrangulares terminados en punta, así como una punta cuadrangular rotada 45 grados respecto al eje central, interrumpida para sustentar la cruz de herrería.

FOTOGRAFÍAS



Arriba a la izquierda:
Torre del Templo de Ntra. Sra. Del Refugio.

Arriba a la derecha:
Cornisa del segundo cuerpo de la torre.

Abajo:
Interior del Templo de Ntra. Sra. Del Refugio.

Fuente:
Margarita Medina Suárez del Real
(Google Maps)



IDENTIFICACIÓN

N° de ficha: 08

Clave: TP-02

Inmueble: Templo de San Juan Bautista

Fecha de registro: 27 de mayo del 2021

LOCALIZACIÓN

Advocación: San Juan Bautista

Estado: Zacatecas

Municipio: Tepetongo

Jerarquía eclesiástica: Parroquia

Localidad: Tepetongo

Fecha de construcción: ----

Dirección: C. Refugio Reveles S/N, Centro Histórico

CARACTERÍSTICAS

Tipo de planta arquitectónica: De cruz latina

Sistema constructivo

Muros: Mampostería irregular

Cubierta: Bóveda de cañón corrido

Fachada: Sillares de cantería

Torre: Sillares de cantería

Estado de conservación: Bueno

Alteraciones y deterioros:

Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación

Adscripción administrativa religiosa:

Parroquia de San Juan Bautista,
Diócesis de Zacatecas

Calidad monumental:

Monumento Histórico por determinación de Ley



RESEÑA HISTÓRICA

Referencias bibliográficas:

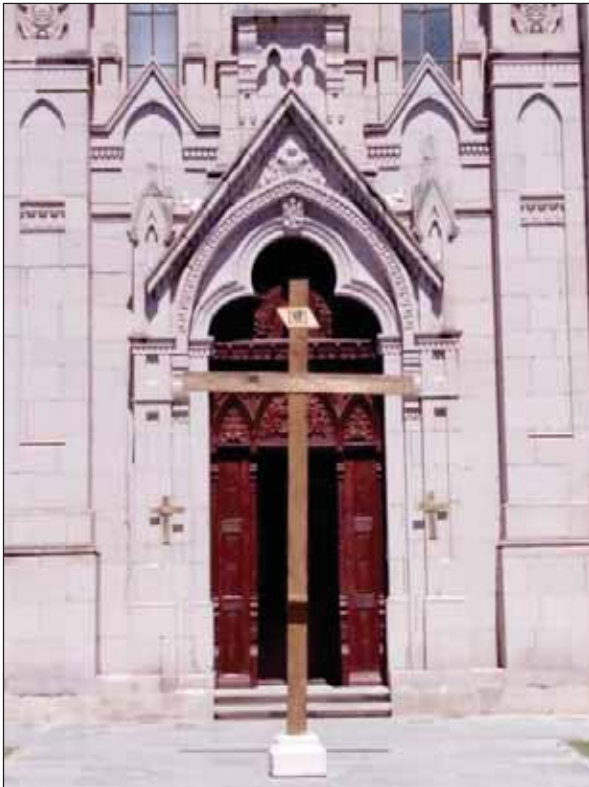


DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

La fachada del templo está formada por dos portadas simétricas, de dos cuerpos, separadas por una torre campanario. Las portadas cuentan con un vano de acceso con cerramiento de arco trilobulado, contenido dentro de un arco ojival, y coronado por un gablete. Al vano lo flanquean dos pilastras rectas con capitel formado por una cornisa, y coronadas por pináculos terminados en punta. Los cuerpos están separados por una cornisa que contiene dos gabletes pequeños con arco ojival. El segundo cuerpo presenta al centro un nicho flanqueado por pilastrillas y coronado por un gablete y arco ojival; mientras que a los lados se presentan dos vanos de ventana flanqueados por pilastrillas y cerramiento de arco ojival coronado por un gablete, sobre el que se repite un arco ojival ciego y gablete de similares dimensiones. Las portadas están rematas por un pináculo de base cuadrangular, rotado 45 grados respecto a su eje vertical.

FOTOGRAFÍAS



Acceso al Templo de San Juan Bautista.
Fuente: Google Maps.



Presbiterio del Templo de San Juan Bautista.
Fuente: Google Maps.



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha: 09	Clave: TP-03
Inmueble: Templo de Nuestro Señor del Consuelo		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021	
LOCALIZACIÓN			
Advocación: Nuestro Señor del Consuelo		Estado: Zacatecas	Municipio: Tepetongo
Jerarquía eclesiástica: Capilla		Localidad: Víboras	
Fecha de construcción: 1884		Dirección: Domicilio conocido	
CARACTERÍSTICAS			
Tipo de planta arquitectónica: De cruz latina			
Sistema constructivo			
Muros: Mampostería irregular			
Cubierta: Bóveda de cañón corrido y arcos fajones			
Fachada: Sillares de cantería			
Torre: Sillares de cantería			
Estado de conservación: Bueno			
Alteraciones y deterioros:			
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación			
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de San Juan Bautista, Diócesis de Zacatecas			
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley			
RESEÑA HISTÓRICA			
Inmueble construido entre 1883 y 1884, como remplazo del antiguo templo dedicado a San Luis Obispo, de la Hacienda de San Luis del Mezquite; por orden de don J. Juan Francisco del Hoyo.			
Referencias bibliográficas: González Muro, José Cupertino, Monografía de Tepetongo, Zacatecas, Crónica del Estado de Zacatecas, 2016, p. 174			



DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

TORRE

El inmueble cuenta con dos torres de un solo cuerpo, asentadas sobre un basamento cuadrangular. El basamento está coronado por una cornisa decorada por una serie de guardamalletas. El cuerpo de la torre cuenta con un zócalo que presenta al centro de sus caras un diamante de ignimbrita. La parte superior del cuerpo está formada por una cornisa con entablamento, y pinjante al centro del vano. Esta cornisa está sustentada en cada vértice por cuatro columnas corintias de fuste liso. La torre está rematada por cuatro pináculos de punta en cada vértice de la cornisa, sobre la cual se desplanta una punta octogonal decorada con altorrelieves, y terminada en esfera.

FOTOGRAFÍAS



Presbiterio del Templo del Sr. Del Consuelo.

Fuente: Obtención propia.



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha: 10	Clave: ME-01
Inmueble: Templo de la Inmaculada Concepción		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021	
		LOCALIZACIÓN	
Advocación: La Inmaculada Concepción de María	Estado: Zacatecas	Municipio: Monte Escobedo	
Jerarquía eclesiástica: Parroquia	Localidad: Monte Escobedo		
Fecha de construcción: 1878	Dirección: C. Martínez López S/N, Centro Histórico		
CARACTERÍSTICAS			
Tipo de planta arquitectónica: De cruz latina			
Sistema constructivo			
Muros: Mampostería irregular			
Cubierta: Bóveda de lunetos			
Fachada: Sillares de cantería			
Torre: Sillares de cantería			
Estado de conservación: Bueno			
Alteraciones y deterioros:			
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación			
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de la Inmaculada Concepción, Diócesis de Zacatecas			
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley			



Fuente:
Google Maps-Emmanuel78 [27/05/2021]

RESEÑA HISTÓRICA

Inmueble construido durante 19 años a partir de 1878, bajo la dirección de los presbíteros J. de Jesús Nava y Mariano Martínez López. Los trabajos estuvieron a cargo de Francisco Ortega, originario de Santa María de los Ángeles, Jalisco.

Referencias bibliográficas:

Monte Escobedo Histórico, https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=657688054574904&id=100010011457642 [01/07/2021]



DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

La fachada del templo está formada por tres cuerpos y tres calles. El primer cuerpo cuenta en su calle central con el vano de acceso, cerrado por un arco de medio punto. Las calles están separadas por columnas jónicas. El segundo cuerpo presenta en su calle central con un vano correspondiente a la ventana coral, de forma rectangular, y con un marco labrado. Las calles están separadas por columnas corintias. El tercer cuerpo cuenta con un nicho en su calle central, separando a las calles cuatro pilastras enanas. La fachada está coronada por una cornisa formando un arco rebajado.

TORRE

Elemento compuesto por tres cuerpos, de base octogonal cada uno. El primer cuerpo presenta en sus vértices tres columnas, flanqueando un vano cerrado por un arco trilobulado. El segundo cuerpo presenta dos columnas en cada uno de sus vértices, que dan formas a cada uno de los vanos cerrados por dos arcos ojivales unidos por un pinjante. El último cuerpo presenta una pilastra en cada uno de sus vértices, y posee vanos cerrados por un arco de medio punto. El remate de la torre consiste en un cupulín terminado en punta.

FOTOGRAFÍAS



Retablo principal del Templo de la Inmaculada Concepción.

Fuente: Google Maps.



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha: 11	Clave: ME-02
Inmueble: Templo de San Miguel		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021	
LOCALIZACIÓN			
Advocación: San Miguel Arcángel	Estado: Zacatecas	Municipio: Monte Escobedo	
Jerarquía eclesiástica: Parroquia	Localidad: Laguna Grande		
Fecha de construcción: 1899	Dirección: C. de la Parroquia S/N		
CARACTERÍSTICAS			
Tipo de planta arquitectónica: De cruz latina			
Sistema constructivo			
Muros: Mampostería irregular			
Cubierta: Bóveda de cañón corrido			
Fachada: Sillares de cantería			
Torre: Sillares de cantería			
Estado de conservación: Bueno			
Alteraciones y deterioros:			
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación			
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de San Miguel Arcángel, Diócesis de Zacatecas			
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley			
RESEÑA HISTÓRICA			
Los trabajos de construcción del inmueble iniciaron el 2 de enero de 1899, promovidos por el presbítero Telésforo Carlos.			
Referencias bibliográficas: Lauro, Márquez, Monte Escobedo Histórico y Pintoresco, Monte Escobedo.			



DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

La fachada del inmueble consiste en un vano de acceso cerrado por un arco trilobulado y un gablete, flanqueado a ambos lados por tres pilastras interrumpidas en su parte media por gabletes, y coronadas a modo de capitel por un gablete y pináculos terminados en punta. Sobre el vano de acceso, y como segundo cuerpo, se encuentra un vano correspondiente a la ventana coral, cerrada por un arco trilobulado de menores dimensiones, así como por otro gablete.

TORRE

La fachada del templo tiene como remate la torre campanario, formada por dos cuerpos de base cuadrangular. El primer cuerpo presenta vanos cerrados por dos arcos ojivales unidos por un pinjante, coronados por una frontón de arco. Al vano lo flanquean dos columnillas a cada lado. El segundo cuerpo presenta vanos cerrados por un arco trilobulado, coronado por un frontón de arco de medio punto; flanqueado a cada lado por una columna. El remate de la torre consiste en un pequeño chapitel de base circular, asentado sobre un tambor decorado con ocho óculos.

FOTOGRAFÍAS



Interior del Templo de San Miguel Arcángel.

Fuente: Laguna Grande, Monte Escobedo, Zacatecas.

(Facebook)



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha: 12	Clave: ME-03
Inmueble: Ermita de Ntra. Sra. De Guadalupe		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021	
LOCALIZACIÓN			
Advocación: Virgen de Guadalupe	Estado: Zacatecas	Municipio: Monte Escobedo	
Jerarquía eclesiástica: Ermita	Localidad: Monte Escobedo		
Fecha de construcción: 1889	Dirección: Cerrito de Guadalupe S/N		
CARACTERÍSTICAS			
Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave			
Sistema constructivo			
Muros: Mampostería irregular			
Cubierta: Vigas de madera y cubierta de terrado			
Fachada: Sillares de cantería			
Torre: Sin torre			
Estado de conservación: Regular			
Alteraciones y deterioros: Pérdida de pináculos			
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación			
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de la Inmaculada Concepción, Diócesis de Zacatecas			
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley			

RESEÑA HISTÓRICA

Inmueble construido durante el año de 1889, promovido por el presbítero Lauro Márquez, y bendecido el 12 de septiembre de 1894.

Referencias bibliográficas:

Monte Escobedo Histórico, https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=855292331481141&id=100010011457642
[01/07/2021]



DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

La fachada de la ermita consta de un vano de acceso formado por dos columnas de fuste liso y capitel palmiforme, con un cerramiento compuesto al centro por un arco rebajado unido a dos arcos a peraltados en sus extremos. Dicho vano está coronado por una espadaña triangular, en su base presenta dos roleos que se extienden hacia arriba para formar los lados del triángulo. Al centro presenta un vano interrumpido por un dintel para la colocación de la campana, y en su parte superior presenta como remate una cruz de herrería.

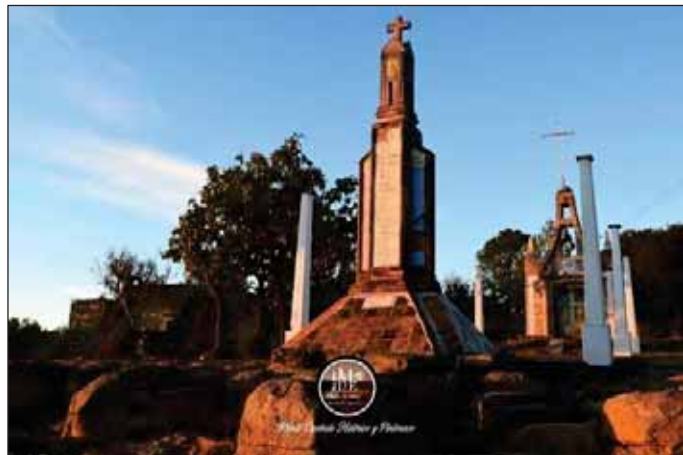
FOTOGRAFÍAS



Ermita de Ntra. Sra. De Guadalupe, Ca. 1900.
Fuente: Monte Escobedo Histórico.
(Facebook)



Ermita de Ntra. Sra. De Guadalupe, Ca. 1900.
Fuente: Monte Escobedo Histórico.
(Facebook)



Monumento en el atrio de la Ermita de Ntra. Sra. De Guadalupe.
Fuente: Monte Escobedo Histórico.
(Facebook)



IDENTIFICACIÓN		N° de ficha: 13	Clave: ST-01
Inmueble: Templo de San Rafael		Fecha de registro: 27 de mayo del 2021	
		LOCALIZACIÓN	
Advocación: San Rafael Arcángel	Estado: Zacatecas	Municipio: Susticacán	
Jerarquía eclesiástica: Capilla	Localidad: Los Cuervos		
Fecha de construcción: Ca. 1880	Dirección: Domicilio conocido		
CARACTERÍSTICAS			
Tipo de planta arquitectónica: De una sola nave			
Sistema constructivo			
Muros: Mampostería irregular			
Cubierta: Bóveda de cañón corrido			
Fachada: Sillares de cantería			
Torre: - - - - -			
Estado de conservación: Regular			
Alteraciones y deterioros:			
Régimen de propiedad: Bien Nacional de la Federación			
Adscripción administrativa religiosa: Parroquia de San Juan Bautista, Diócesis de Zacatecas			
Calidad monumental: Monumento Histórico por determinación de Ley			



Fuente: Luis Méndez (Google Maps).

RESEÑA HISTÓRICA	
Sin datos recopilados.	
Referencias bibliográficas: -----	



DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

FACHADA

La fachada del inmueble consta de una portada formada por dos cuerpos y un remate. El primer cuerpo consta de un vano de acceso cerrado por un arco de medio punto, flanqueado por dos columnas dóricas a cada lado, desplantadas sobre un basamento de cantería. Una cornisa con friso decorado con guardamalletas separa los dos cuerpos. El cuerpo superior consta de una ventana coral con forma de óculo, cuyo vano es una estrella de ocho puntas terminadas en círculo. A este vano lo flanquean a cada lado dos columnillas dóricas, que soportan una cornisa con friso decorado por óvalos. El remate de la portada consta de un frontón semicircular partido al centro, dentro del cuál se presenta una decoración vegetal que rodea un medallón.

FOTOGRAFÍAS



Retablo de la Capilla.

Fuente: Florería Lirio (Facebook).