

REPARACIÓN Y CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DE LA IGLESIA LA MATRIZ DE VALPARAÍSO

Mauricio Sánchez Faúndez¹, María José Larrondo Pulgar²

Consejo de Monumentos Nacionales, Santiago, Chile
Av. Vicuña Mackenna N°84, Providencia. Tel. (+56) 02 2726 1400

¹msanchez@monumentos.cl; ²mjlarrondo@monumentos.cl

Palabras claves: cultura constructiva, arquitectura en tierra, riesgo sísmico

Resumen

El terremoto de 2010, además, de afectar en gran medida la arquitectura construida en tierra cruda, acusó los escasos recursos económicos y humanos que tiene el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) para enfrentar este tipo de emergencia. Este escenario abrió una gran oportunidad para el CMN de reinventar su área de acción y de mostrar sus capacidades reales de gestión y de generación de recursos para recuperar los edificios protegidos por la ley de Monumentos Nacionales dañados por el sismo.

Así fue el caso de la Iglesia de la Matriz de Valparaíso – Monumento Histórico declarada como tal en 1971 -, que recibió financiamiento de la Asistencia Internacional del Fondo de Patrimonio Mundial - UNESCO para reparar inmuebles dañados por la catástrofe en el Sitio del Patrimonio Mundial “Área Histórica de la ciudad puerto de Valparaíso”. Y, asimismo, se adjudicó fondos del Programa de Apoyo a la Reconstrucción del Patrimonio Material del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA) que junto con la contraparte del Programa de Recuperación y Desarrollo Urbano de Valparaíso (PRDUV) logró sumar suficientes recursos financieros para poder realizar un proyecto de recuperación del inmueble.

La Iglesia, de arquitectura austera, tiene un origen cercano a la fundación de Valparaíso (1559) y si bien, éste edificio no es el mismo de la capilla construida inicialmente, es simbólicamente la matriz fundacional y espiritual de la ciudad. Su mal estado de conservación y falta de mantención ha traspasado los límites materiales del edificio afectando la propia comunidad y el entorno del barrio. Por lo que, este proyecto demandó no solo contar con un acertado diagnóstico y registro de la edificación acordes con la categoría patrimonial del inmueble sino también asegurar un diseño con viabilidad económica, garantizar la recuperación de técnicas tradicionales respecto al uso de la tierra como material de construcción y aplicar tecnologías que aseguren su estabilidad y prolonguen la vida útil del edificio.

La presente ponencia dará a conocer la intervención realizada presentando los desafíos, éxitos y las dificultades en la coordinación de las distintas entidades financieras; las estrategias y métodos utilizados para contar con un diseño integral, y las decisiones políticas (institucionales y locales) para recuperar armónicamente el edificio y la comunidad que conforman el entorno de la iglesia.

1. INTRODUCCIÓN

Tras el terremoto del 27 de febrero de 2010, numerosas instituciones del Estado debieron reorganizar su estructura para enfrentar la emergencia inicial y el posterior proceso de reconstrucción. Así fue el caso del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) que no solo tuvo que optimizar sus recursos financieros y humanos sino que, además, tuvo que gestionar iniciativas y buscar otras fuentes de financiamiento para captar recursos en pos de la protección del patrimonio protegido.

Bajo este nuevo espíritu, el proyecto de intervención en el Monumento Histórico(1) Iglesia de la Matriz pretende presentar un ejemplo de autogestión de recursos y una experiencia de coordinación y administración multi – institucional (UNESCO, PRDUV-SUDERE, CNCA).

Desde la posición de gestor de proyectos, la ponencia intenta mostrar cómo se compatibilizó y se propuso un proyecto que atendió a variables administrativas, criterios de proyecto y estrategias territoriales de acción.

De este modo, el documento presenta las acciones que se hicieron para lograr una intervención respetuosa con el monumento, propone la racionalización de recursos, determina estrategias de intervención prioritarias, establece un orden y control administrativo del financiamiento, y describe el entendimiento con las distintas instituciones inversionistas.

2. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DEL EDIFICIO

La Iglesia de la Matriz, edificio emblemático dentro de la ciudad de Valparaíso, al momento de la catástrofe, presentaba lesiones de distinto grado, por lo que la primera interrogante que se sugiere es cómo planteamos una estrategia de intervención que detenga el deterioro, establezca prioridades de intervención y principalmente, sea eficiente con los limitados recursos que se cuentan en vista de la complejidad del caso de estudio.

La primera acción fue conocer el estado de conservación del edificio para lo cual se definió una metodología de evaluación que valoró objetivamente todos los componentes que forman parte de la iglesia (estructura, techumbre, fachadas, componentes interiores e instalaciones) y que determinó el proceso patológico del edificio entendido como el diagnóstico del inmueble que reconozca el proceso y origen de los daños, sus causas, evolución y síntomas, su estado actual y establezca tanto las estrategias de intervención como las hipótesis de prevención (Monjo, 1999. p.106). A partir de esto, fue necesario establecer una etapa de diseño de consolidación estructural, por lo que se definió como objetivo del diagnóstico (el encargo) la identificación de los daños y las causas que afecten la estabilidad o alteren la unidad estructural.

Lo anterior, planteó la necesidad de definir lineamientos de orden general: autenticidad, reversibilidad, mínima intervención, compatibilidad – sustentabilidad, durabilidad, etc. En especial fue el caso de la aplicación del criterio de mínima intervención, donde se trató de extender su alcance en cuanto a minimizar los riesgos de problemas futuros al establecer como norma la “menor cantidad de obras posibles, pero a la vez todas las necesarias para la correcta intervención”, reducir los costos de la intervención dada la cuantía de las obras especificadas y la magnitud de las mismas; y disminuir de los gastos generales y plazos asociados a la intervención dados los ajustes realizados. En consecuencia, se buscó propiciar la conservación y sustentabilidad del edificio evitando en obras innecesarias que no respeten los valores de autenticidad y antigüedad del edificio. (Tándem, 2012a, p.4-5)

Sin perjuicio de lo anterior, la Iglesia ubicada en el Barrio Puerto, sector de fuerte deterioro urbano y social, planteaba el desafío de ejecutar una obra de carácter arquitectónico y constructivo que además de detener el desgaste de la edificación contenga la marginalidad, potencie la parroquia como centro de encuentro comunitario y refuerce los valores de integración social del barrio.

2.1 Antecedentes Previos

Primeramente se analizó al monumento desde sus antecedentes históricos, sociales y arquitectónicos – constructivo, que a continuación se describen:

Antecedentes Históricos

La historia de La Matriz, tan antigua como Valparaíso, ha sido parte de la memoria y crecimiento de este puerto, cuyos orígenes se remontan a 1536 con la llegada de Juan de Saavedra, quien como parte de la expedición de Diego de Almagro, explora esta zona costera, consolidándose en 1544 como el puerto de Santiago.

En ese sentido, esta iglesia ha sufrido los principales sucesos que han afectado a Valparaíso, como terremotos, tsunamis, saqueos, bombardeos e incendios y también manifiesta de manera patente, las transformaciones urbanas y sociales que ha tenido el puerto a lo largo de su historia.

Es importante considerar que la capilla original, dedicada a Nuestra Señora de Las Mercedes y construida en el mismo lugar que actualmente ocupa la Iglesia de La Matriz, fue

levantada a mediados del siglo XVI en el asentamiento hispánico llamado Caleta Quintil, que posteriormente sería el núcleo original de la ciudad de Valparaíso. Edificada por el sacerdote Rodrigo González Marmolejo, fue una pequeña choza de adobe, quincha y techo de paja y hojas de palma, hacia 1568, el corsario inglés Sir Francis Drake ataca Valparaíso, quemando la capilla y sustrayendo los insumos metálicos de oro y plata del ritual cristiano.

Posteriormente la capilla es reconstruida por los vecinos de la ciudad, posiblemente de muros de adobe y basamentos de piedra, la cual perdurará por un período de aproximadamente 160 años. Hacia 1730, es nuevamente destruida, ahora por el terremoto de gran magnitud (intensidad hipotética de 8,7°) y un tsunami que afecta toda la ciudad y la costa central de Chile. (Tándem, 2012a, p.15)

En 1749, se reedifica bajo la administración del párroco José A. del Pozo y Silva. Esta tercera construcción presenta gruesos muros de adobe, con una planta compuesta por una nave de acentuada profundidad, con dependencias de menor altura adosado en ambos costados, con iluminación natural mediante un esbozo de claristorio.

Posteriormente, entre los años 1777-1785 y durante la administración del párroco Manuel de Herrera y Elgueta, esta edificación es restaurada, y el 19 de Noviembre de 1822, un nuevo terremoto de gran magnitud, acompañado de un devastador tsunami, destruye La Matriz y gran parte de las edificaciones de Valparaíso.

En 1837 y hasta 1842, se realizó la construcción de esta cuarta y última iglesia. Su arquitecto y constructor fue el párroco José Antonio Riobó. El edificio, fiel representante de la arquitectura del período de transición entre la Colonia a la República, tiene una construcción de planta rectangular con cubierta a dos aguas y tejas españolas de gruesos muro de adobe, con tres naves, pero con un frontis con albañilería de ladrillos y torre de madera, en un estilo que combinaría el patrón neoclásico con la tradición arquitectónica criolla colonial. (Tándem, 2012a, p.17)

No obstante, el hecho de que esta construcción ha resistido hasta nuestros días, durante sus casi 170 años de historia, tal como las construcciones anteriores, ha experimentado una serie de fenómenos y eventos que han afectado a Valparaíso. Es así como en el marco de la guerra con España (1865-1866), buques españoles bombardean Valparaíso, afectando entre otras construcciones a La Matriz, aunque sin grandes daños.

En noviembre del año 1877, la iglesia fue afectada por un incendio, en pleno desarrollo de las liturgias del mes de María. El edificio y los objetos valiosos del templo, fueron salvados gracias al actuar de vecinos y bomberos.

Posteriormente, durante los siglos XX y XXI, fuertes terremotos han dañado la estructura de la Iglesia La Matriz, y sin estar en peligro de derrumbe, sigue siendo utilizada por la comunidad católica de la ciudad completando 454 años de historia.

No existen registros documentados de las intervenciones realizadas en la Iglesia hasta antes del terremoto de 2010, pero existen evidencias de modificaciones que pudieron ser realizadas posteriores a los terremotos del 1971 o del 1985.

Antecedentes Sociales

Su prolongada historia y significado para la comunidad del barrio, situado en torno a la iglesia, y para Valparaíso como un total, llevó a que La Iglesia la Matriz fuera declarada Monumento Nacional en la categoría Monumento Histórico, el 6 de Octubre de 1971 por el D.S N°2412 del Ministerio de Educación. Del mismo modo, el mismo año 1971 y mediante el mismo decreto señalado previamente, toda la zona en torno a La Matriz y el adyacente cerro Santo Domingo fueron declarados Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica o Pintoresca (2), debido a las características de sus construcciones (en su mayoría de fines del siglo XIX e inicios del XX) y por su complejo y singular trazado urbano.

Si bien Valparaíso no fue fundada, comenzó a construirse desde su descubrimiento como el puerto de la capital. Con los años, y sobre todo después de la Independencia de Chile, se transformó en la ciudad – puerto del Pacífico Sur.

Valparaíso se fue construyendo a medida de las necesidades, ésta construcción paulatina y no planificada de la ciudad, se fue asentando y acomodando en la geografía, conquistando el mar para su crecimiento como ciudad portuaria y construyendo en la pendiente de los cerros, generando una red de espacios públicos de intrincadas formas, jerarquizados por sus tamaños, y ordenado por sus vistas al mar. Pequeñas calles que surcan los cerros convergen al atrio de La Matriz, cuyo espacio es capaz de acoger las más diversas actividades, desde una procesión religiosa a un campeonato de fútbol, donde además la torre campanario se ha posicionado como un faro para el barrio, un faro desde la perspectiva espacial de ubicación, que por su tamaño y ubicación es reconocible desde varios puntos de la ciudad, pero principalmente de los cerros y quebradas que desembocan a ella, pero también es un faro que ilumina la fuerte condición de barrio, el que converge a la parroquia siendo parte de una comunidad, no siempre religiosa, la que desarrolla el habitar como comunidad en las diversas actividades en torno a la parroquia.

A comienzos del siglo XX inicia el decaimiento del puerto, el auge que en antaño magnificó al barrio y que posicionaba a Valparaíso como el puerto principal del Pacífico Sur, comenzó un paulatino decaimiento lo que produjo un constante deterioro. Si bien en la actualidad, en la ciudad de Valparaíso mantenemos una periferia donde se arraigan los sectores más pobres, el decaimiento paulatino de la ciudad- puerto, el abandono de grandes edificios, la sobreutilización de los inmuebles -que antaño acogían a familias de gran riqueza y ahora están transformados en tugurios-, el mercado puerto cerrado, la demolición de algunas viviendas por la falta de mantención, el deterioro de décadas y los daños del terremoto de febrero de 2010, dejan en evidencia la pobreza arraigada a parte de los barrios históricos, específicamente al barrio puerto. La pobreza se arraigó a Valparaíso como parte del imaginario, constituyéndose en una carga simbólica de la herencia.

Desde la inscripción de la ciudad puerto de Valparaíso en la Lista del Patrimonio Mundial se han realizado diversas acciones, tanto públicas como privadas, por recuperar el patrimonio en decadencia de la ciudad. Junto a esto, un activo movimiento ciudadano en torno a la recuperación, una comunidad opinante en lo que respecta al mejoramiento urbano y al crecimiento de la ciudad y su puerto, contrasta fuertemente con la realidad de aquellos sectores silenciosos, que no participan de este debate y que no se sienten actores en la ciudad patrimonial a pesar de encontrarse insertos en ella. Para ellos la importancia del patrimonio no se encuentra arraigada en la riqueza espacial urbana o en la historia de La Matriz, sino que radica en las actividades de la parroquia y la comunidad en torno a la iglesia, que durante años como parte de sus rituales religiosos desarrolla, actividades tales como el comedor 421, donde se dan cenas diarias para quién lo necesite, el cuidado de los enfermos, y tantas actividades que la parroquia ha logrado reunir en torno a las necesidades de un barrio, extremadamente deteriorado física y socialmente.

Antecedentes Arquitectónico – Constructivo

La Iglesia presenta una estructura de muros perimetrales constituidos de bloques de adobe, mientras que su fachada principal corresponde a albañilería de ladrillo simple reforzado con machones de hormigón en sus costados. Ambos tipos de muro están revestidos por estucos y revoques de barro.

Su sistema de techumbre está basado en cerchas de madera, las que se apoyan en los muros de adobe y en las columnas de madera que ocupan la nave central y sostienen la cubierta de tejas y la linterna sobre el presbiterio.

La torre, de estructura original de madera y con refuerzos posteriores de acero (que conforman también la escalera de la torre) se posa sobre la techumbre de madera y el nártex, constituido por una gran masa de hormigón, refuerzo estructural presumiblemente posterior al terremoto de marzo de 1985.

El edificio es un volumen unitario, de tradición colonial en la nave y de expresión neoclásica en la fachada principal. Esta fachada es simétrica, con tres vanos de acceso, coronados por arcos de medio punto, sobre los cuales hay óculos redondos, resaltando el vano y óculo centrales de mayor tamaño. Un tímpano es sostenido por seis pilastras rectas de estilo

dórico, sobre el cual un antetecho escalonado oculta la pendiente de la cubierta. Todo el conjunto de fachada es coronado en su eje por una torre de madera de tres tambores que aloja las campanas en el tambor central y es rodeado por un deambulatorio con 8 columnas dóricas de madera.

Las fachadas oriente y poniente, están marcadas por grandes vanos de acceso con arco de medio punto y pequeñas ventanas con vitrales coloreados. Una cornisa baja de albañilería de ladrillo visto, decora dichas fachadas.

El sobrio interior está conformado por tres naves, la central y principal con cielo abovedado y las laterales con cielos planos, ambos de madera, separados por columnas de madera con unos sencillos capiteles y decoraciones, con una fuerte carga ecléctica de referencias difíciles de determinar.

La arquería que separa las tres naves está conformada por columnas de madera pintada, con basamento clásico y capitel ecléctico de decoración muy sencilla. Sobre los muros perimetrales, los medallones marcan las estaciones del Via Crucis y se componen de una moldura simple y una imagen pintada sobrepuesta en una base de madera. Las cornisas presumiblemente de yeso y madera decoran los arcos. Del mismo modo, la iglesia alberga una serie de imágenes escultóricas policromadas y pinturas siendo la más importante el "Cristo de la Matriz".

El coro, ubicado en el segundo nivel, se accede por una escalera helicoidal de madera, encerrada en un volumen de madera, cuenta con una sección central en losa de hormigón con pavimento de baldosas y áreas laterales estructuradas en madera y revestimiento de entablado de madera.

Junto a la Iglesia, el conjunto se complementa con la Casa Parroquial, el Atrio y la Plazoleta de la Matriz. La Casa Parroquial es un volumen anexo, que aunque conectado funcional, espacial y estructuralmente con el templo, es evidentemente de data posterior a éste, tanto por sus características constructivas y estilísticas. Ambas unidades (Iglesia y Casa) están adosadas y componen entidades constructivas independientes dentro de un mismo predio.

El Atrio y la Plazoleta en torno al inmueble se compone de dos áreas: el atrio propiamente tal, que antecede a la iglesia, y una extensión que compone la plazuela. Estas plataformas presentan un pronunciado desnivel sur-norte, que reduce la monumentalidad del Atrio en relación al entorno y, a la vez, la conecta más expeditamente con las calles circundantes. Los costados del atrio están delimitados por balaustradas que refuerzan la axialidad frente a la Iglesia, dando el Atrio la suficiente distancia para poner en valor la fachada de principal.(figura 1)

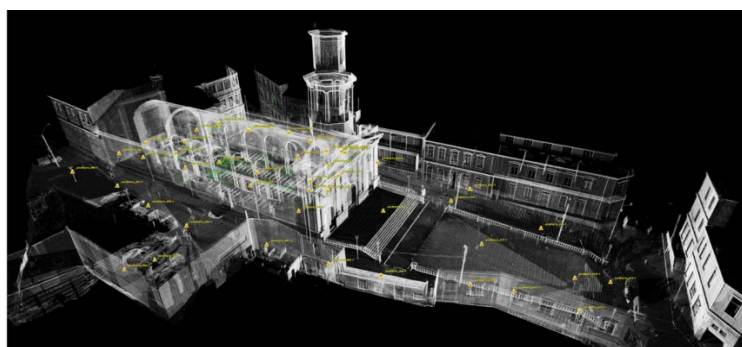


Figura 1. Imagen tridimensional del levantamiento laser

2.2 Resultados del Diagnóstico de la Iglesia

En conocimiento de los antecedentes y definida la metodología, se realizó una evaluación que privilegió el estado estructural del templo y que determinó aquellos sectores más críticos procurando que las obras a realizar fueran suficientes para devolver la estabilidad estructural al Monumento.

A pesar que la evaluación detectó una serie de faenas importantes de realizar, el Cura

Párroco privilegia las actividades relevantes en función de recursos financieros y de las prioridades definidas en los objetivos del estudio. Las actividades a realizar son las siguientes:

Torre campanario: La torre presenta una inclinación visible (fig. 2) y considerable (a partir de la segunda caña y niveles superiores). No existe la certeza si esta inclinación es producto únicamente por efectos del terremoto del 2010, pero de acuerdo a antecedentes históricos, existían problemas previos.

Al momento de analizar la torre, se apreció el mal estado de la cubierta de la cúpula y el desprendimiento de algunos elementos de revestimiento que permitía el paso de agua lluvias. Esto obligó a realizar obras de emergencia entre los meses de marzo y abril de 2012, permitiendo estudiar con más detalle su estado actual.

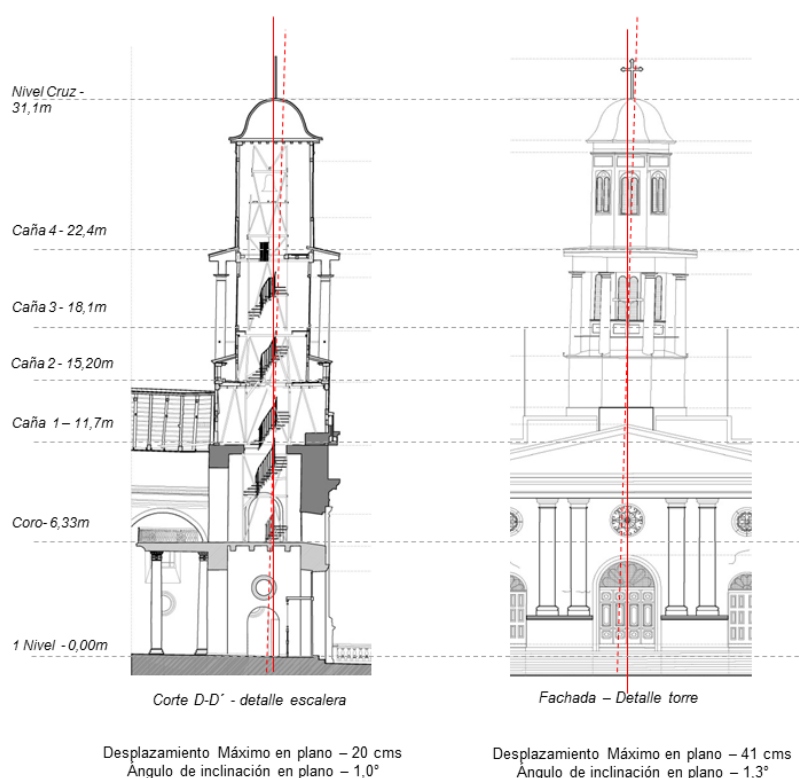


Figura 2. Esquema de desplazamiento de la Torre Campanario

Acorde a lo observado y al estudio de ingeniería, se pudo determinar que la inclinación de la torre no implica un riesgo estructural ya que buena parte del esfuerzo lo hace la estructura metálica interior, determinado así que la torre no presenta riesgo de colapso.

Muros de adobe: A nivel general, los muros no presentan problemas masivos de estabilidad, desaplomes, desalineados ni asentamientos. Por lo cual y por las reparaciones realizadas recientemente, sólo se requeriría de intervenciones puntuales para la consolidación respectiva. En contraste, en el muro testero se observaba la ausencia de traba con los contrafuertes por lo que requeriría intervención puntual de amarre y consolidación entre ambos elementos.

Estructura de techumbre: La estructura de madera se encuentra en estado de conservación regular. Presentando algunas zonas con xilófagos, desangulaciones, torsiones y otras deformaciones propias del uso, del tiempo y de su propia tipología. En este contexto se analizó la posibilidad de levantar la cubierta para generar reemplazos puntuales de piezas dañadas, así como proceder a la consolidación de la estructuración y su afianzamiento a la viga de coronamiento de los muros.

Normalización de instalaciones: Las instalaciones se encuentran en funcionamiento, pero fuera de norma vigente. Existía un conjunto relevante de artefactos y accesorios que, si bien

dan suministro, no entregan las condiciones de serviciabilidad y seguridad necesarios. Por lo anterior, se consultó la normalización de las instalaciones eléctricas, sanitarias y de iluminación.

Normalización de seguridad: El templo no presentaba condiciones de seguridad (por ejemplo frente al fuego) que aseguren su sustentabilidad. Por ello, era necesario normalizar las condiciones del inmueble y su relación con las edificaciones colindantes, para garantizar que el monumento y las obras que se ejecutarán, cumplen con las condiciones de seguridad requeridas.

Habilitación interior: Acorde a los presupuestos y valores patrimoniales, antecedentes y prioridades, se consultó realizar un conjunto de habilitaciones interiores que pueda entregar al templo una serie de prestaciones desde la perspectiva de la iluminación, acústica y confort.

3. PROCESO DE EJECUCIÓN DE OBRAS

3.1 Gestión y administración de recursos del proyecto

En forma previa a la definición de criterios y estrategias de intervención, el CMN solicitó formalmente recursos para la recuperación no solo de la Iglesia sino de numerosos edificios emblemáticos del Sitio de Patrimonio Mundial Área Histórica de la ciudad puerto de Valparaíso al Centro del Patrimonio Mundial de UNESCO, la que acogió la solicitud y por medio del Fondo de Asistencia Internacional otorgó \$30.716.586 (US\$61.433.-) (3)

Por los escasos recursos reunidos, se postuló el proyecto a los fondos concursables del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA) y gracias a su Programa de Apoyo a la Reconstrucción del Patrimonio Material, se obtuvo un monto de \$95.165.000 (US\$190.330.-)

Dada la necesidad de contrapartes para postular, y siempre con el objetivo de lograr sumar recursos para lograr una recuperación lo más integral posible, el Programa de Recuperación y Desarrollo Urbano de Valparaíso (PRDUV), dependiente de la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE) comprometió un aporte inicial de \$70.000.000 y posteriormente, en la etapa de ejecución, agregó \$54.000.000 que sumaron \$124.000.000.- (US\$248.000.-), que fue agregado a los aportes de la UNESCO y el CNCA.

Desde el punto de vista de la inversión pública, las experiencias adquiridas en el Programa de Puesta en Valor del Patrimonio (4) indicaban que este tipo de proyecto requería de altos costos de inversión en el desarrollo de proyecto y ejecución. Un gran número de proyectos financiados por este programa tenían una inversión media de US\$3.000.000.- En consecuencia y ya que se disponía de fondos inferiores a US\$500.000.-, el método de conducción del proyecto exigía contemplar priorizaciones, fases de ejecución y estrategias de inversión equilibrada y proporcional entre la etapa de diseño y la ejecución de las obras.

Desde la mirada de la administración del proyecto, cada fondo reunido exigió convenios de cooperación y rendiciones presupuestarias que en algunos casos eran mensuales, para el caso del CNCA, y en otros exigía informes anuales, como fue el caso de UNESCO. Asimismo, no siempre se tuvo a disposición la totalidad de los fondos ya que, en el caso del PRDUV, solo depositaba los fondos cuando eran rendidas las actividades exigidas. Esta variable entorpecía y burocratizaba la relativa rapidez del CMN para ejecutar y pagar las obras que realizaba.

Con la claridad del panorama administrativo, el CMN licitó públicamente la elaboración del “Diseño del Proyecto de Reparación y Consolidación Estructural de la Iglesia de La Matriz de Valparaíso”, que se adjudicó por un monto de US\$91.437.- El diseño abarcó el diagnóstico del estado estructural de la Iglesia, con los resultados anteriormente mencionados, con el cual se desarrolló un completo proyecto de reparación y consolidación estructural. Esta actividad se prolongó por 5 meses aproximadamente. En paralelo a estas acciones, se ejecutaron obras de emergencia por un monto de US\$11.611.-

3.2 Ejecución de obras

Posteriormente, se licitaron la ejecución de las obras por un monto de US\$392.000.- Las obras se prolongaron por 110 días y fue necesario contratar una asistencia técnica de obras para fiscalizar el proceso de ejecución de las faenas. Estas obras comprendieron las siguientes actividades:

- a. Reparación del muro testero: Se consideró que el muro Testero era la zona con mayor compromiso estructural de la iglesia. Producto, fundamentalmente del sismo de 2010, la estructura de adobe que lo compone presenta grietas, daños en su parte superior, y más grave aún, los contrafuertes que lo acompañan han perdido el trabe con el muro (Tándem, 2012b, p.5). La intervención consistió en el retiro de todos los revoques y estucos del muro, el desmontaje de la parte superior de la albañilería de adobe, tanto del muro como los contrafuertes, para luego ser reconstruida. El amarre entre estos dos componentes fue por medio de anclajes de acero. Esta partida se redujo debido a que al retirar los estucos se evidenció el buen estado y mejores condiciones de lo observado en el estuco al momento del diagnóstico. Por lo cual, solo fue necesario desmontar y amarra el muro con sus contenciones en la parte superior. Finalmente, el total del muro fue reforzado con geomalla.
- b. Reparación estructural de techumbre de cubierta: El estudio de xilófagos, el análisis de estructuras y la verificación visual, indicaban que el daño en las estructuras de techumbre no es generalizado y no reviste carácter de urgente. Se determinó que la zona más dañada corresponde a la sección posterior de la cubierta, desde la Linterna hasta la zona posterior de la cubierta ("cola de pato"). El origen de estos daños está fundamentalmente provocado por las filtraciones de agua desde la linterna y la pérdida de estabilidad en el apoyo que da el muro testero. Se procedió al desmontaje de las tejas y al retiro de las estructuras de madera más dañadas y su remplazo por piezas de similar calidad y dimensiones, según diseño de cálculo estructural. (Tándem, 2012b, p.5)
- c. Reconstrucción de la linterna: La Linterna sobre el Presbiterio, constituye uno de los elementos más característicos de la Iglesia de la Matriz, tanto como fuente de luz para el interior, como en la percepción que desde los cerros se tiene de la Iglesia. Su estudio demostró que presentaba problemas de estanqueidad que no sólo han dañado a la propia linterna, han afectado también a las estructuras, especialmente de madera, aledañas a ella. Se planteó en el proyecto, el completo desarme de este elemento y su reposición, preservando los elementos originales no dañados y el remplazo de aquellos que no se puedan recuperar, tomando las precaución de ciertos refuerzos estructurales y nuevos elementos que garanticen su impermeabilidad. (Tándem, 2012b, p.5)
- d. Reparación localizada de la torre campanario: Aparentemente, en la Torre Campanario se reconoce fácilmente su inclinación y torcedura pero el estudio más profundo de este cuerpo, nos muestra que su daño es más bien estético, aunque presentaba filtraciones de agua lluvia y daños en elementos de revestimiento. Presumiblemente post terremoto de 1985, se realizaron tareas de reforzamiento de la Torre, incorporando interiormente una estructura de perfiles metálicos, la que sosteniendo la escalera que recorre su interior, es el esqueleto principal de la torre, dejando la estructura y revestimientos de madera exteriores, como una piel sin mayor compromiso estructural. Por lo anterior se procedió a la reparación de este revestimiento, el remplazo de las piezas dañadas o faltantes, y ha recomponer la estanqueidad de la torre. Cabe señalar en este punto, que en las obras de emergencia de la torre, además de retirar los elementos dañados, proteger la cúpula y preservar la seguridad de los vecinos del sector, permitió hacer un levantamiento y estudio acabado de una de los elementos principales de la Iglesia y constatar la veracidad de lo indicado anteriormente (Tándem, 2012b, p.6). Las obras permitieron instalar un revestimiento de cobre para la cubierta de la cúpula. (figura 3)



Figura 3. Reparación de revestimiento e instalación de cúpula de cobre en la Torre Campanario.

- e. Reparación de muros laterales, norte y sur: Los muros laterales, de adobe, no han sufrido mayores daños con el último terremoto, presentaban algunas grietas y fisuras, junto con el desprendimiento de algunos estucos por motivos de filtraciones de aguas lluvias detectadas en la cubierta de tejas (Tándem, 2012b, pag 6). Se reparó cuidadosamente, retirando revoques y estucos en sectores humedecidos, se dejó secar naturalmente el muro y se repararon todas las grietas y fisuras.
- f. Reparación muro fachada principal: La fachada estaba en bastante buen estado y se aprovecharon las obras para reforzar algunas fisuras que presentaba.
- g. Intervención en puertas: En la etapa de diseño, se señaló una serie de medidas tendientes a garantizar tanto la seguridad como la accesibilidad de la Iglesia, de acuerdo a la normativa vigente. Ateniéndose a la disponibilidad de recursos, se optó por optimizar las vías de escape existentes. Las puertas de la Iglesia tienen problemas en su operación, producto del desgaste de sus piezas, el óxido y la humedad. Casi todas están descuadradas y han perdido parte de sus componentes (Tándem, 2012b, p 6-7). El proyecto planteó mejorar la quincallería y elementos de la carpintería de madera dañadas, dejándolas completamente operativas, aunque sin invertir aún el sentido de apertura.
- h. Pinturas: Existían variados antecedentes de los colores que la Iglesia de la Matriz ha tenido a lo largo de su historia, los que no han sido constantes, pasando por una variada gama. La reiterada sustitución de estucos, tampoco permitió hacer una estratigrafía de dicha historia. Así, se optó por una propuesta que es entendida como una sucesión más de propuestas cromáticas y que buscó, por un lado realzar los distintos elementos arquitectónicos y decorativos, tanto interiores como exteriores, a la vez que, en un contexto cargado de color, la Iglesia de la Matriz aparezca dentro de una gama unitaria y sobria, reforzando la individualidad del Monumento en su entorno (Tándem, 2012b, p. 7) (figura 4).
- i. Instalaciones eléctricas: Se decidió poner en norma las instalaciones existentes, de modo de reducir riesgos de incendios por cortocircuitos o similares y garantizar una correcta operatividad de los mismos (Tándem, 2012b, p.7).

Al momento de realizar estas actividades, fue necesario ejecutar las siguientes obras

extraordinarias:

- I. Velatorio: Antes de efectuar las obras, este recinto era utilizado como bodega. Al ser intervenida la estructura de techumbre y recuperar estructuralmente el muro testero, se descubrió, sobre el entablado de cielo, una ventana circular que permitía el acceso de luz. Por lo cual y para su puesta en valor, se construyó un nuevo cielo que permitiese la iluminación natural y se recuperó el pavimento de madera (figura 5). (Tándem, 2012c, p.42-43)
- II. Escalera de la torre: La estructura metálica de la escalera presentaba óxido sin observarse corrosión en sus componentes. Por lo que se aplicó una película antióxido protectora del metal. (Tándem, 2012c, p.53-55).



Figura 4. Proyecto de color para fachadas norte, oriente y poniente

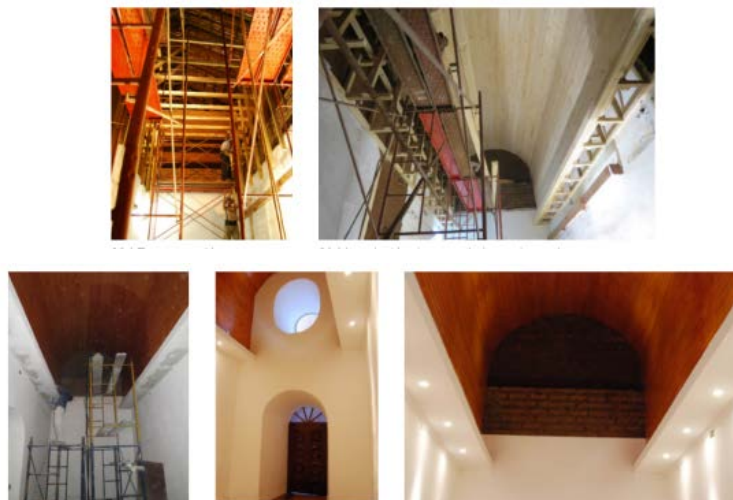


Figura 5. Proceso de rehabilitación de velatorio

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

A pesar de los recursos limitados, el proyecto estableció una adecuada estrategia de intervención equilibrando lineamientos teóricos, técnicos y administrativos, y además, comprobó la capacidad de gestión y coordinación administrativa del CMN frente a instituciones de distinto origen y propósitos. Se cumplieron los plazos en la ejecución de obras aunque la rendición administrativa, al ser financiada por más de una institución, se prolongó más de lo esperado.

El proyecto de reparación y consolidación de este templo, ha sido ocasión para percibir con toda claridad la relación de la población más vulnerable con la temática del patrimonio, y sus profundas complejidades. En este contexto, la función de la Parroquia fue clave en la participación de la comunidad respecto al proceso del proyecto, tanto así, que el templo nunca cerró ni suspendió sus actividades.

En complemento, la activa participación del Cura Parroco, en la toma de decisiones y en las estrategias del proyecto potenciaron la intervención aumentando los límites de la consolidación a la estructura social del barrio. Consecuentemente, la parroquia ha constituido una corporación que se preocupa por reconocer y construir los sueños de la comunidad en torno a su barrio. La frase que los identifica es "del Patrimonio de la Humanidad, a la Humanidad del Patrimonio", pues lo que buscan es una reconversión urbana desde la promoción humana, es decir, que incorpore a todos y todas.

Las variables en intervenciones de edificios preexistentes exigen flexibilidad en presupuestos y en los procesos constructivos. Estas variables o imponderables no siempre se pueden solucionar con el estricto sistema de licitación y contratos que rige al aparato público. En este caso, los imponderables de obra se resolvieron en función de mejorar el estado de conservación del edificio pero esto, en temas administrativos, complejizó las rendiciones financieras y aumentó el plazo cierre contable del proyecto.

Finalmente, esta intervención comprobó, desde la administración de la inversión pública, la factibilidad de ejecutar proyectos patrimoniales con recursos acotados y obtener resultados óptimos en cuando a revertir situaciones de deterioro y mejorar la imagen de un barrio sin ser expresamente una política de estrategia territorial. Asimismo, este tipo de operaciones plantea una nueva mirada de encauzar los recursos estatales en proyectos patrimoniales en función del término del Programa de Puesta en Valor del Patrimonio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Monjo, J. (1999). *La patología y los estudios patológicos. Tratado de Rehabilitación, Tomo 2: Metodología de la restauración y de la rehabilitación*. Madrid. (España). Editorial Munilla-Lería, pp 105-124.

Tándem (2012a). *Memoria explicativa – Etapa de Diagnóstico: Proyecto de Reparación y Consolidación Estructural de la Iglesia de la Matriz de Valparaíso*. Santiago (Chile). Editor CMN, pp 1-33.

Tándem (2012b). *Memoria explicativa – Etapa de Proyecto. Proyecto de Reparación y Consolidación Estructural de la Iglesia de la Matriz de Valparaíso*. Santiago (Chile). Editor CMN, pp 5-8.

Tándem (2012c). *Informe Final – Asistencia Técnica de Obras. Proyecto de Reparación y Consolidación Estructural de la Iglesia de la Matriz de Valparaíso*. Santiago (Chile). Editor CMN, pp 1-59.

Notas

(1) Categoría de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales de la República de Chile. Son bienes de tipo inmueble o mueble que por su valor han sido protegidos. Bajo esta categoría se cuentan edificios, documentos, declaraciones genéricas, sitios, objetos como buses y trenes, etc.

(2) Categoría de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales de la República de Chile. Son conjuntos urbanos o rurales, entornos de monumentos históricos cuyo valor ambiental se debe preservar.

(3) Se consideró el dólar americano con un valor de \$500.-

(4) Préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que es administrado por la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE) dependiente del Ministerio de Hacienda, la cual posee el Programa de Puesta en Valor (PPV) que está destinado a recuperar inmuebles declarados Monumento Nacional en la categoría de Monumento Histórico de propiedad pública o privada sin fines de lucro.

Currículo

Mauricio Sánchez Faúndez. Arquitecto de la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), Master en Restauración Arquitectónica. Encargado de la ejecución de obras y de los Fondos de Emergencia, y representante CMN en el Comité de Construcción Patrimonial. Profesor del Postítulo de Conservación y Restauración de la Universidad de Chile.

María José Larrondo Pulgar. Arquitecta, Coordinadora Regional Comisión Asesora de Monumentos Nacionales de la Región de Valparaíso – CMN. Actualmente, cursa Magister en Arquitectura, Ciudad y Territorio en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.