

Restauración en Chiloé (Chile): la Iglesia de Castro*

Lorenzo Berg Costa

Aproximación cultural a Chiloé

Recogiendo antecedentes de diversos autores, como del sentir chilote en una magistral charla de Rodolfo Urbina, historiador y académico de la Universidad Católica de Valparaíso, quien hace un resumen y muestra del sincretismo cultural, identifica los siguientes aspectos singulares de la cosmovisión insular.

- El Bordemar. El poblamiento en el archipiélago se emplaza en torno al mar interior, y no hacia el abierto mar Pacífico. De esta manera se aprovechan las bahías más tranquilas y protegidas, con playas abundantes de mariscos y pescados y tierra propicia para la agricultura, particularmente el cultivo de la papa o patata nativa, como para la ganadería ovina.
- La Madera. La abundante vegetación del bosque húmedo siempre verde, con una vasta variedad de especies arbóreas de hoja persistente, ofrece la fuente de provecho para construir todo un universo de artefactos de madera que van desde sus edificaciones, elementos caseros, agrícolas, de pesca, de juego, etc. Incluso en alguna época el dinero se manejaba en monedas de alerce.
- La Minga. Esta palabra, de origen quechua, se refiere a cualquier trabajo colectivo en que no hay retribución monetaria. Se utiliza particularmente en comunidades rurales como forma de apoyo mutuo entre las familias, ya sea para satisfacer necesidades comunes o particulares, donde aún perdura la economía de autosubsistencia. En el caso de la mantención y de las reparaciones menores de las iglesias, ha sido fundamental la existencia de la minga.
- Los Mitos. Como todo pueblo vinculado fuertemente a la naturaleza, el chilote tiene una interpretación mágica generalizada de muchas acciones inexplicables de la vida diaria. Probablemente esta expresión es más verdadera y desconocida que la típica iconografía mitológica como la pincoya, el trauco, el caleuche o tantos otros.
- Los Santos Patronos. Con la evangelización jesuítica se introduce en Chiloé en forma extremadamente armoniosa, a diferencia de muchos otros lugares y pueblos de América, la fe católica que toma ritos o estructuras religiosas indígenas y las combina inteligentemente. Así cada iglesia tiene el nombre indígena del lugar y su santo patrono (ejemplo: Santa María de Rilán), el antiguo machi (curandero indígena) pasará a ser el fiscal o patrón de la iglesia y los machitunes (rito del pueblo huilliche) se transforman en una procesión al santo patrón.
- Gastronomía. Como todo pueblo con fuerte acervo cultural, Chiloé se caracteriza por una exquisita y variada cantidad de recetas culinarias, basadas en ingredientes simples: pescado, marisco, cordero, cerdo, vacuno, papa (sobre mil variedades en época prehispánica) y algunas hortalizas. Tanto la vida cotidiana como la de las ocasiones especiales va siempre celebrada con el acto social de la comida. De hecho la cocina es el espacio principal de la casa chilota.
- La Naturaleza. El tiempo y compás de la vida en el archipiélago aún está marcado por las fases de la luna, las estaciones climáticas, los movimientos de las mareas. Las lluvias y el viento determinan

* El material gráfico que no tiene especificada la fuente es propiedad del autor.





Figura 1:
Palafitos de Castro.

las actividades de la agricultura, la pesca, la forma de construir o la navegación entre islas. Aún es el Canal de Chacao el que fija el compás de espera para salir o ingresar entre Chiloé y el continente.

- Apropriación. El chilote se caracteriza por su capacidad de interpretar otras visiones y hacerlas propias. Ejemplos clásicos son las bicicletas de madera, la iglesia de Castro reinterpretada en el material local, los establecimientos de comida rápida con venta de milcaos y chapaleles chilotes o la diversidad de estaciones de TV Cable locales.



Figura 2:
Capilla primitiva (dibujo
hipotético).

Figura 3:
Antigua iglesia de Castro.
Dibujo:
R. Fitz Roy (1834).

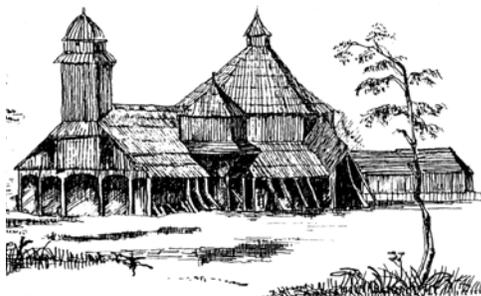


Figura página anterior:
Interior de la iglesia de
Castro.

Las iglesias de Chiloé

La Fundación de la Misión Circular

La colonización española en Chiloé difiere del modelo clásico instaurado en América. Sólo Castro y un par de ciudades más responden a dicho fenómeno, que obedece a las condiciones de un territorio de archipiélago muy fragmentado y al carácter de la población nativa que por razones de cosmovisión preferían vivir en forma dispersa.

Sólo con la llegada de los jesuitas a fines del siglo XVI y con el propósito de convertir el archipiélago en el "jardín de la iglesia", se inventa la Misión Circular, básicamente para lograr evangelizar y "civilizar". Esta consistía en la visita e impartición de los distintos sacramentos y ritos cristianos a la población indiana durante la primavera y el verano insular. La gran virtud de esta modalidad es que los jesuitas tomaron ciertas costumbres ancestrales y de la forma de organización social de la población para adaptarlas al cristianismo. De este modo no hubo un fuerte *shock* cultural sino que, por el contrario, se produjo un adecuado mestizaje y sincretismo que perdura hasta hoy y es elemento clave para la declaración de las Iglesias Patrimonio de la Humanidad. Así, por ejemplo, se mantiene la figura del patrón y fiscal que son personajes de la comunidad que asume funciones específicas y jerárquicas en la capilla y la comunidad, que se van traspasando de generación en generación. De esto depende la vida religiosa y social en Chiloé, donde, a diferencia del resto de la mayoría de las misiones en América, los edificios son sólo restos arqueológicos.

LUGAR DE ENCUENTRO

El asentamiento de estos lugares religiosos por parte de los jesuitas y la continuidad de la tradición por parte de la comunidad hicieron de la iglesia un lugar de encuentro del chilote con Dios y entre los chilotes. Cada lugar constituido por la capilla, la plaza explanada, el cementerio y el embarcadero conformó el centro de asentamiento poblacional. La suma de estos centros es la estructura de poblamiento territorial que posee Chiloé hasta hoy y que se emplaza en el bordemar interior y más tranquilo de las diferentes islas. Cada capilla identifica el pueblo y es el faro espiritual y la guía de la navegación insular, la luz que ha ido revelando el paisaje cultural en los últimos tiempos.

Sistema constructivo de las iglesias

Estos edificios son íntegramente construidos en diversas maderas nativas de largas y gruesas dimensiones (mínimo secciones de 5x5"). Cada especie maderera tiene un fin determinado: Alerce (*Fitzroya cupressoides*) en revestimientos exteriores; Ciprés (*Cupressus*) en revestimientos y estructuras; Coigüe (*Nothofagus nitida*), Ulmo (*Eucryphia cordifolia*) y Luma (*Amomyrtus luma*) en estructuras; Mañío (*Podocarpus nubigena*), Canelo (*Drimys winteri*) y Laurel (*Laurelia sempervivens*) en revestimientos interiores, entre otros.

Todo el conjunto de piezas de la estructura está conectado en las uniones por sistemas de ensambles y de tarugos; casi no hay uso de clavos o conectores metálicos. Es una especie de gran "mecano de madera" que se asienta sobre basas de piedras simplemente apoyadas en un terreno nivelado meridianamente. Por lo tanto, este gran "mecano" o "fábrica de la iglesia" es equilibrado no sólo por la geometría y el sistema constructivo, sino por su tremendo peso propio. Además, la gran nave o volumen horizontal es una estructura totalmente independiente de la torre o volumen vertical.

Esta sencilla tipología se caracteriza por las bóvedas colgadas en la nave central a manera de gran bote invertido y por el uso de diversidad de diseños para cubrir los exteriores en forma de tejas.

Las amenazas y debilidades de este tipo de edificio se manifiestan principalmente en el grado de seguridad de las articulaciones o encuentros (terreno-basas de piedra, basas de piedra-estructura de piso, uniones y ensambles entre elementos constructivos, la gran nave y la torre, piel exterior- estructura perimetral). Los principales agentes de deterioro de este patrimonio en madera son ambientales (clima lluvioso, húmedo, viento y sismos) y antrópicos (intervenciones equivocadas, falta de mantención, de recursos, etc.).

Cultura de la conservación arquitectónica en Chiloé

El proyecto y la obra de conservación o de restauración sobre edificios preexistentes es mucho más que un problema técnico arquitectónico. Es efectivo que se trabaja en objetos materiales y aparentemente con soluciones constructivas, pero lo



Figura 4:
Iglesia de Achao.



Figura 5:
Iglesia de Aucar.



Figura 6:
Iglesia de Putemún.

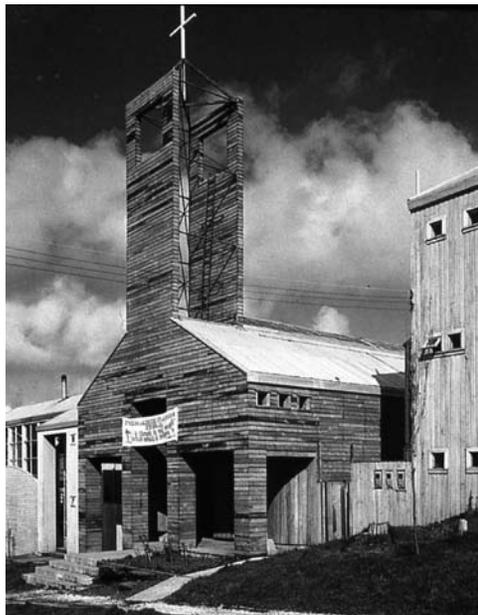


Figura 7:
Iglesia de San Vicente
de Paúl, Ancud.

Figura 8:
Ensamble de tipo cola
de milano.



más relevante es que estas soluciones sean respuestas coherentes a los valores que representan los bienes culturales, muchas veces expresiones tangibles e intangibles de un grupo humano que se van depositando a través del tiempo, como lo pueden ser las visiones del mundo, los intereses espirituales, las reglas estéticas, las técnicas constructivas, etc. en definitiva, el saber hacer y el conocimiento acumulado de una sociedad. Esto es lo que interesa rescatar. El trabajo realizado sobre las iglesias de Chiloé intenta seguir este camino en la búsqueda de una cultura de la conservación, con la participación y los esfuerzos de muchas personas e instituciones que han permitido ir recuperando este patrimonio.

En suma, es buscar el diálogo entre lo nuevo y lo viejo, la tradición y la modernidad, lo local y lo global, lo ilustrado y lo popular, lo tangible y lo intangible, el pasado, el presente y el futuro de un pueblo y sus creencias.

Criterios generales de intervención

La arquitectura en Chiloé presenta una gran capacidad de transformación y esto va más allá de las facilidades naturales de la madera como material de gran versatilidad, reconociéndose una cultura de renovación permanente. Las casas y edificios en general no solamente se transportan de un lado para otro, como es el caso de “las tiraduras” por mar y tierra, sino también se cortan y se separan o anexan unos a otros. En suma, son tratados casi como muebles en permanente cambio. En este sentido se pueden distinguir dos tendencias tradicionales de intervención en los edificios preexistentes:

- Cuando los edificios presentan ciertos grados de deterioro que, incluso, generalmente son superficiales y no estructurales, pero que igualmente son abandonados o demolidos y se levanta un edificio nuevo y distinto en reemplazo del anterior.
- Cuando el edificio es considerado en un mejor estado de conservación y, por lo tanto, interesa mantenerlo, pero a través de la renovación del modelo, para lo cual se le van incorporando las actualizaciones tecnológicas y formales imperantes en el momento de la intervención. Una ejemplarización interesante de esto es la renovación de los revestimientos exteriores que han pasado desde el uso de la paja o fibras vegetales a la tablazón de cantos irregulares, a la tejuelas de madera cortas y largas, a la tabla elaborada, a la plancha de hierro galvanizado y en la actualidad a la “brillantez” de la plancha de zinc con aluminio. Es decir, elementos muy naturales confeccionados a mano se han ido reemplazando por nuevos materiales más industrializados sobre los mismos edificios.

Precisamente las iglesias de Chiloé son portadoras de estos modos de vincularse a la arquitectura preexistente insular, en un permanente proceso de sustitución o de renovación de los modelos, pero de alguna manera con el tiempo van perdiendo la “originalidad” del modelo. Para el caso de la arquitectura religiosa chilota, el ritmo de extinción era de un edificio cada tres años, con un promedio de vida de cuarenta años para la mayoría de ellos, y muy pocos se empujan sobre los cien años. Sin lugar a dudas, estos procesos de sustitución y de renovación, que a la vez implican permanencia y cambio, avanzan sobre la prueba y el error. Es la forma cultural propia de Chiloé, que ha permitido a través del tiempo constituir y perfeccionar una tipología particular de edificio religioso en madera, como es el caso de las iglesias, que se manifiesta mejor en los ejemplos construidos a fines del siglo XIX. No obstante, es posible que este mismo fenómeno de transformación cultural vaya acabando con algunos modelos edilicios y, especialmente, con los más importantes, desdibujándose así los tipos tradicionales que son las referencias permanentes del pasado que tiene cada presente para imaginar el futuro.

En definitiva, se adoptan los siguientes criterios de intervención para conservar y desarrollar la autenticidad del modo cultural de aproximación al preexistente:

- Reconocer en Chiloé una identidad cultural dinámica que se ha ido desarrollando y modificando en el tiempo. La arquitectura local es expresión de estos fenómenos de cambio y permanencia.
- Las iglesias son edificios símbolos vivos que se mantienen en uso por las comunidades; no son museos ni sitios arqueológicos. En muchos casos el grado de deterioro es reflejo del grado de cohesión social de la comunidad.
- La relación inversa del valor del edificio y su transformabilidad. Esto es, a mayor valor menor posibilidad de transformarlo y a menor valor mayor posibilidad de modificación. Este criterio va en procura de conservar lo mejores modelos en su estado más íntegro y a su vez permitir intervenciones “más libres” en otros modelos.
- Mantener, desarrollar y perfeccionar el uso de la tecnología de la madera como el recurso tradicional de construcción. De hecho se han implementado cursos especiales para carpinteros como un modo de dignificar su labor y mejorar la competencia técnica en materias de restauración.
- Trabajar y coordinarse con los comités locales de cada iglesia: principalmente con ellos se discute y son quienes deciden si se conserva o no su capilla.
- Reconocer y respetar la singularidad de cada edificio y no repetir las soluciones como recetas. Esta premisa ha dado una variedad tipológica de intervenciones.

Finalmente, cabe consignar que Chiloé nunca ha estado ajeno a los impactos culturales externos y siempre ha tenido una forma muy particular de apropiarse de lo foráneo. De hecho, las mismas iglesias son una derivación del tipo basilical cristiano occidental. De igual manera, son relevantes, en los criterios de intervención, conceptos propios de la filosofía contemporánea de la restauración, principalmente en lo que respecta a la búsqueda de las intervenciones mínimas, diferenciadoras, pero integradas entre lo nuevo y lo viejo. Estos conceptos emanados de cartas internacionales

al respecto han sido utilizados fundamentalmente en aquellos edificios de mayor valor cultural.

Criterios específicos de intervención

Este aspecto tiene que ver más bien con ciertas herramientas metodológicas de aproximación al problema que permitan dar soluciones adecuadas, tanto en el ámbito específico de la conservación como en el tema de la edificación en madera.

a) Conocer la historia de la iglesia en particular para profundizar en sus valores, a través de:

- El estudio crítico del edificio, que este puede develar por sí mismo.
- La memoria oral y el vínculo de la comunidad con su iglesia.
- Fuentes documentales escritas y/o gráficas.

b) A partir del análisis histórico-cultural y técnico, realizar una evaluación o diagnóstico integral del edificio, procurando establecer los siguientes parámetros:

Estudiar alternativas de propuestas de intervención, proceso de selección y definición de la más adecuada en función de los criterios generales de conservación.

- Conservar el máximo posible de los elementos preexistentes auténticos, más allá del juicio estético e incluso funcional que determinado gusto actual pueda dar. Esto implica saber discriminar.
- Establecer prioridades de intervención de acuerdo con el nivel de urgencia y los recursos disponibles. Básicamente preocuparse de solucionar problemas estructurales y de ingreso de agua.

Figura 9:
La antigua y nueva capilla Tey.



- Es recomendable trabajar en equipo, con grados de experiencia y calificación tanto de maestros como de profesionales para las tareas por realizar. Así, por ejemplo, es imprescindible en la mayoría de los casos el apoyo de carpinteros especializados, arquitectos o calculistas.
- Atender y solucionar el origen del problema en vez de los síntomas. Esto es fundamental. Por ejemplo, una acción típica equivocada es la colocación de cimientos bajo una solera o viga maestra ya deteriorada (flectada o en pudrición); aumentará los problemas de este elemento y se afectará el sistema general de ventilación de entrepisos.
- Conocer y utilizar las maderas adecuadas según sus cualidades constructivas y su calidad (humedad relativa, estado biológico y mecánico).
 - c) Insistir en el criterio de la mínima intervención, en obras de alto valor, por las siguientes razones:
 - Se conserva más nítidamente el patrimonio cultural.
 - Se hace uso más racional de la madera nativa y de las especies protegidas.
 - Se utilizan más eficientemente los recursos económicos.

Figura 10:
Manual de mantención.
Fuente:
Escuela de carpinteros.



La escuela de carpinteros

El oficio de la carpintería por diversas razones se fue perdiendo en el Archipiélago y para llevar a cabo la recuperación de los templos era necesario recuperar primeramente este “saber hacer” a todo nivel, desde profesionales hasta aprendices, por lo que se implementó un curso donde las iglesias eran las aulas de clases y, a través de su estudio, se iba señalando cómo repararlas. Este proyecto fue financiado por la Fundación Andes y la Unión Europea, y contó con las asesorías institucionales de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, Delegación Chiloé, del Colegio de Arquitectos de Chile y del Office Cultural de Cluny.

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO:

- Capacitar artesanos de la madera (carpinteros), a partir de la transmisión de los conocimientos y técnicas tradicionales de Chiloé, entendiéndolo como una cultura viva y dinámica.
- Revalorizar, dignificar y preservar el antiguo oficio de la carpintería, en una zona que lo necesita para aprovechar mejor sus potencialidades humanas y culturales, como también sus recursos naturales.
- Incorporar técnicas modernas y alternativas de tratamiento de la madera que permitan mejorar la calidad de las construcciones.
- Asegurar la existencia de personas capacitadas para restaurar y preservar el patrimonio arquitectónico en madera.
- Propiciar la presencia de la comunidad a través de los Comités de Capilla locales con la participación en los trabajos de su iglesia.
- Propiciar la identidad local por medio de la valoración del modo vernáculo de hacer las cosas.

El sueño final de esta Escuela fue internalizarse en la vida cotidiana de Chiloé y transformarse en un nuevo rito, que se incorporara como una fiesta tradicional anual para dar la mantención adecuada y permanente que requieren estos templos y así perpetuar la fe que cobijan estas grandes arcas de madera.

Para tal efecto se realizó un manual de mantención para las comunidades de las capillas.

Caso de intervención: iglesia de San Francisco de Castro

Antecedentes generales

El actual modelo de la iglesia de San Francisco de Castro tiene una historia muy particular. Requerida una nueva iglesia en la ciudad para reemplazar la incendiada en 1902, el proyecto se encargó al arquitecto italiano Eduardo Provasoli, quien la diseñó en estilo neogótico de mampostería u hormigón. Esta técnica constructiva, desconocida por los chilotes, es reinterpretada a su cultura y “saber hacer”. La fabrican en madera, pero manteniendo la estructura formal y espacial del proyecto original, que es de corte basilical, con ventanales sobre el eje de las columnatas de la nave central y arbotantes. Es la única con este tipo de espacio interior en Chiloé. Igual sucedió en lo referente a la fachada con dos torres, un altar y crucero coronado con cúpula, o el tratamiento volumétrico de las fachadas laterales y posteriores mucho más complejas que la simple arquitectura tradicional religiosa chilota, no obstante bien resuelta.

Se inició en el año 1910, pero estando en obra gruesa un siniestro temporal la derrumba el año siguiente. Las obras se reinician y esta vez se adoptan mejores medidas, probablemente entre ellas un mayor sobredimensionamiento de las piezas estructurales que se visualizan hasta el día de hoy. De hecho, las torres (las más altas de Chiloé, de 40 mts.) están simplemente apoyadas en un gran muro de fundación en vez de piedras, por lo que se estabilizan por peso propio.

Terminado a mediados de la década, el edificio de mampostería original en definitiva es de estructura completa en madera, revestido exteriormente con plancha metálica esmaltada imitación piedra. El interior, que se iba a revestir de igual modo, no se realiza y afortunadamente se ejecuta en madera; el contraste metálico del exterior con el interior de madera a la vista resultó ser un atributo maravilloso.

Las transformaciones posteriores más relevantes son el cierre del corredor lateral, las intervenciones de color exterior, el tratamiento de barniz en opaco en el interior de la nave, el retiro de balaustradas que antecedían al altar, la desafortunada casa por la calle San Martín conectada a la iglesia, la afortunada casa parroquial –también conectada a la iglesia– y las estructuras interiores auxiliares en las torres.

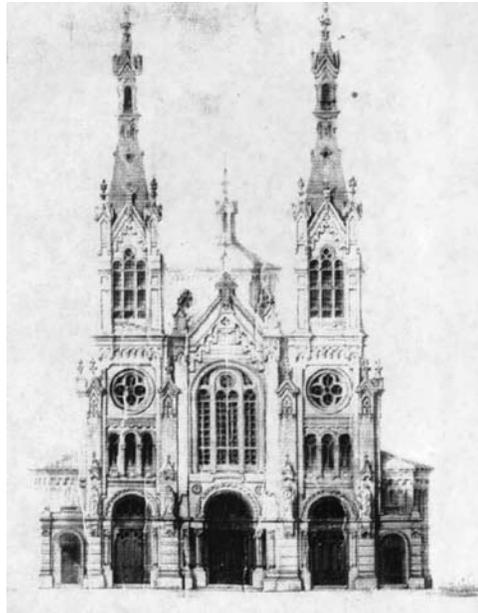


Figura 11:
Proyecto original del arquitecto Eduardo Provasoli, 1910.



Figura 12:
Revestimiento exterior en madera y metal.

Estado de conservación y diagnóstico

La iglesia de Castro, en el momento de intervenir, presentaba un regular estado. Particularmente preocupante era la situación de la inclinación observada en las dos torres que no había sido nunca realmente evaluada. Igual sucedía con la presencia de xilófagos en los revestimientos interiores de la nave, con los problemas de goteras y con algunos puntos singulares de la estructura.

Propuesta de intervención

Ciertamente la restauración de la iglesia de Castro es un momento cúlmine de los trabajos realizados en esta tipología edilicia, por el desafío particular que presentaba la complejidad de las torres o la singularidad del color. Esto se resuelve exitosamente debido a un grupo humano muy cohesionado que estaba integrado principalmente por: el equipo de profesionales con la experiencia previa y la metodología acumulada en común o separa-



Figura 13:
Castro Urbano.
Fotografía:
Drago Bartulín.

damente en estas materias; los maestros con la preparación previa teórica y práctica adquirida en un curso de carpintería y restauración de las iglesias; el equipo del comité pro-restauración del templo que se caracterizó por su alta asertividad y dedicación y contaba con el apoyo de toda la comunidad castreña.

En este sentido, hubo un fuerte acento en los estudios especializados previos y paralelos a las obras. Estos se fueron discutiendo y verificando entre profesionales y maestros durante la ejecución, con el claro compromiso de conservar al máximo la memoria del edificio histórico y la alta calidad técnica para reducir los riesgos de durabilidad en el tiempo. Todo esto bajo un riguroso proceso metodológico que se indica muy



Figura 14:
Las maderas lijadas; en una columna se deja una muestra (rectángulo café) del barniz de los años 50.

resumidamente en las intervenciones destacadas más abajo.

Una clara muestra del nivel de experiencia alcanzado es que en el caso de las torres, a diferencia de las anteriores intervenciones en torres, ésta fue realizada toda desde el interior, sin puntales ni tensores externos, efectuando una cirugía sistemática, silenciosa. La preparación de la estructura duró meses, pero bastó un día para volver la torre a su sitio de treinta años antes. Esta vez se le dobló la mano al tiempo casi en un instante; los castreños ni se dieron cuenta hasta cuando la radio dio el mensaje... "Castreños, miren: ¡La torre de la iglesia está aplomada!".

Intervenciones destacadas

LA LIMPIEZA DE LAS NAVES

Los revestimientos interiores de la iglesia presentaban ataque de xilófagos. Según el estudio del especialista, estos eran coleópteros que vuelan: el *Anobyun punctatum* y el *Lyctus* –más dañino–, cuyas hembras colocan los huevos en la madera. Se desarrollan en larvas y comen el material horadándolo en el interior. En un período de su ciclo vital salen al exterior y dejan orificios; es el aserrín primaveral el que delata si hay actividad latente de estos insectos, la famosa termita o *broma chilota*. Aparte de éstos, fue encontrado un tipo de hormiga carpintera, no frecuente en Chiloé.

Las formas de combatir estos insectos son variadas; desde tratamientos muy eficientes, pero caros en equipos, con aplicación de bajas temperaturas o presión de aire a alta temperatura. También la aplicación de pastillas que se gasifican con gran poder de penetración y efecto residual (durabilidad). Este último tipo de tratamiento fue considerado en principio, pero requiere mantener una presión y acción directa sobre la madera que, en el caso del volumen de aire interior de la Iglesia, era difícil conseguir técnica y económicamente.

En definitiva, se optó por el tratamiento de aplicar una solución líquida de igual tipo que la utilizada en Achao. La dificultad en este caso consistía en que, para lograr un mejor efecto, era necesario al menos aplicarla en el interior de la nave. Esto implicó considerar qué hacer con el barniz rojo oscuro aplicado en los años 50 que, la verdad, dicho sea de paso, fue una moda de la época para teñir imitación caoba las maderas y con el pasar del tiempo fue catalogado por muchos como alerce.

Se hizo un par de ensayos raspando el barniz, viéndose que la terminación natural original de la madera era de gran calidad, se optó por el raspaje completo de las superficies de revestimientos de las naves, tarea que duró meses y donde muchos ayudaron, entre otros el taller Trepa de estudiantes de Arquitectura de la Universidad de Chile. Aparentemente el barniz imitación caoba tenía como ingrediente el ajo justamente para defenderse de la “broma” (–o xilófagos–) y otros males.

Las pocas maderas en mal estado fueron reemplazadas por nuevas de igual especie que una de las preexistentes más utilizadas, el raulí, que ya no se encuentra en la isla. Particular cuidado se tuvo en el encuentro de las piezas antiguas y nuevas, siguiendo prolijamente la geometría irregular de los calces.

APLOME DE LAS TORRES¹

ESTRUCTURA DE LAS TORRES

Las torres de la iglesia de San Francisco de Castro, al igual que en las iglesias de madera de la Escuela Chilota, constituyen sistemas de estructura de madera arriostrados de considerable esbeltez, independientes estáticamente de la estructura de la nave. Corresponden en la mayoría de los casos a una última etapa constructiva del edificio. Las uniones entre piezas se resuelven con una interesante variedad de uniones fijadas en sus orígenes mediante tarugos de madera y rigidizadas con escuadras del mismo material.

No obstante, respecto de sollicitaciones de viento o sismo, las torres se apoyan estructuralmente en la nave. En efecto, los mantos de las aguas de techumbre rodean la estructura de la torre de forma tal que, en apariencia, se aprecia que la torre nace desde la nave y no desde el suelo.

Cada torre está conformada por paralelepípedos yuxtapuestos que se reducen escalonadamente hacia el extremo superior, cada uno de los cuales tiene una estructura simple sobre la base de cuatro grandes columnas esquinas de madera que conforman sus aristas. Las caras de los cuerpos tienen columnas intermedias y diagonales de madera que les otorgan rigidez frente a sollicitaciones de viento y sismo, la cual se incrementa gracias a los encamisados de madera –interiores y exteriores– dispuestos en forma diagonal.

Las columnas del primer cuerpo se apoyan en una plataforma asentada sobre grandes piedras que protegen la madera del contacto con el suelo húmedo.

En el extremo superior de cada cuerpo se desarrollan dos plataformas paralelas con base en dos pares de vigas cruzados de madera. La plataforma inferior –que denominaremos genéricamente plataforma de transferencia– cumple la función de trasladar los esfuerzos provenientes de las columnas de arista del cuerpo superior de menor sección al cuerpo inferior, dando continuidad estática a la estructura. La plataforma superior –que denominaremos plataforma de fijación– restringe el giro de las columnas estructurales del cuerpo superior, otorgando continuidad estructural frente a sollicitaciones horizontales y sirviendo de base a los faldones de techumbre de cada cuerpo intermedio.

La estabilidad de la torre, en general liviana y esbelta frente a la acción de fuertes vientos comunes en la región, se ve favorecida por el peso de la campana, colgada en su extremo superior.

El sistema descrito resulta sencillo y eficiente estructuralmente. Con una mantención adecuada, las especies de madera utilizadas –ciprés, alerce, temu y coigüe entre otras– tienen una gran durabilidad.

DEBILIDAD DEL MODELO

Los factores de debilidad del eficiente modelo estructural descrito se encuentran principalmente en los agentes agresivos a la madera, esto es, en la acción de xilófagos, facilitada por la humedad y la temperatura.

Las plataformas de la torre tienen una escotilla central, constituida por los dos pares de vigas cruzadas ya mencionado, que conforman una especie de chimenea interior por la que se suben los elementos de la estructura de los cuerpos superiores en fase de construcción y luego la campana, chimenea que, combinada con las celosías ubicadas en las caras de los cuerpos de la torre, permite con gran eficiencia mantener ventilada la madera de la estructura, otorgándole gran durabilidad.

Sin embargo, la estanqueidad de los paramentos exteriores de la torre presenta una debilidad en el encuentro entre la techumbre y el cuerpo de la torre, en muchos casos deficientemente resuelto en términos constructivos, desde sus orígenes. Recordemos que la cubierta de tejuelas

¹ Texto escrito por Pablo González.

de alerce estaba complementada por piezas de madera que resolvían la cumbrera, limatones e incluso canales moldeadas en una pieza única de madera. No obstante, la solución de atraque de los planos de techumbre contra un plano vertical no tuvo una solución constructiva adecuada, creando un encuentro vulnerable al ingreso de aguas lluvias al interior de la torre, particularmente perjudicial cuando está expuesto al norte.

ESTADO ESTRUCTURAL DE LAS TORRES

En el momento de abordar los trabajos, ambas torres presentaban un fuerte desaplome hacia el norte, inclinándose sobre la nave de la iglesia. La torre próxima al claustro se inclinaba prácticamente desde su base manteniendo su geometría original, mientras que el desaplome de la torre próxima al canal se iniciaba a la altura de la primera plataforma de transferencia.

Al realizar la primera inspección, se observó una estructura de tabiques de pino que recorría todas las caras de la torre en toda su altura, desde la plataforma sobre el atrio, y el interior de ambas torres a modo de una prótesis estructural, dando cuenta de intervenciones de consolidación tomadas hace más de veinte años, a las cuales debemos el haber mantenido la estructura original en servicio, a pesar de los severos daños recibidos.

Según testimonios de religiosos, las torres se inclinaban persistentemente hacia el norte y

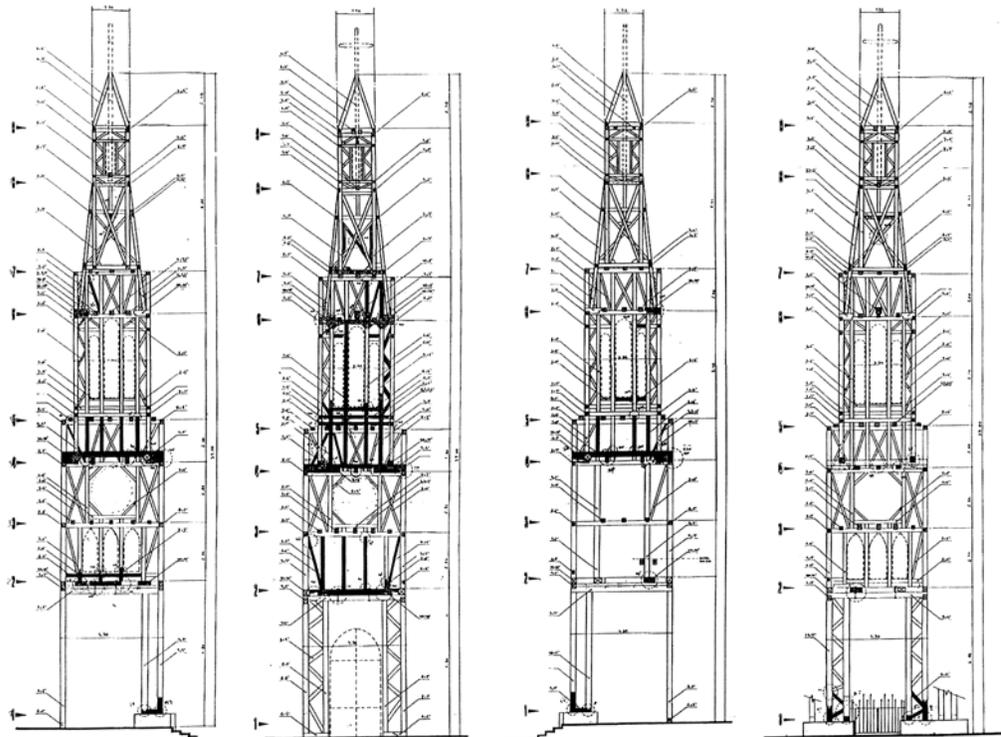
se cimbreaban fuertemente durante los temporales, especialmente la torre próxima al claustro que además crujía perceptiblemente durante esos eventos.

TRABAJOS PRELIMINARES

Con el propósito de establecer la estrategia de intervención, se procedió a realizar una inspección minuciosa de daños en ambas torres, que incluyó el retiro de encamisados y entablados en algunos sectores.

En el caso de la torre próxima al canal, se constató que el desaplome se produjo por el colapso de la viga norte de la plataforma de transferencia, ubicada en el nivel de la primera reducción de la geometría de la torre. La causa del colapso se debió a la pudrición de la viga, facilitada por el ingreso persistente de aguas lluvias por la cara norte de la torre. La viga en cuestión había perdido gran parte de su sección y se encontraba apuntalada en toda su longitud.

La torre próxima al claustro presentaba problemas similares, debido a una fuerte deformación en la viga norte de la plataforma de transferencia, ubicada a nivel de la segunda reducción. Sin embargo, los daños principales sólo se pudieron apreciar en su total magnitud al retirar los encamisados de la escalera de acceso al coro y del entablado de piso de la plataforma sobre el atrio. En efecto, a la columna del vértice



Imágenes 15, 16, 17 y 18: Planos de la torre. Las piezas en negro son las que se reemplazaron.

nororiental le faltaba el tramo superior –el cual fue probablemente retirado por un avanzado estado de deterioro– disponiéndose en su lugar un trozo de pino de 4x4 pulgadas, como asiento de la estructura. El trabajo tenía una data de más de veinte años a juzgar por revistas encontradas entre los encamisados.

Conviene destacar que la torre próxima al claustro se encontraba sin campana; en cambio, la torre próxima al canal tenía dos, lo cual explicaba el movimiento excesivo de la primera y los fuertes crujidos frente a la acción del viento.

Al estudiar el modelo constructivo y estructural de las torres, se concluyó que los desaplomes se generaron por colapsos parciales de la estructura de las plataformas de asiento, manteniéndose los cuerpos geométricos que las constituyen en relativas buenas condiciones a pesar de sus desaplomes.

Se establecieron las piezas de madera que se requeriría cambiar en cada torre y se hicieron las gestiones para adquirirlas, luego de lo cual se acopiaron en el atrio de la iglesia. De igual forma, se bajó la segunda campana de la torre próxima al canal, acto que marcó el comienzo de la intervención

ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN

La intervención de consolidación estructural tuvo como premisas el bajo presupuesto disponible y las difíciles condiciones climáticas de la Isla. Los propósitos fueron reemplazar las piezas dañadas para recuperar el modelo estructural original, aplomar la estructura y revisar los revestimientos exteriores para asegurar la estanqueidad frente a las aguas lluvias.

Se evaluó la alternativa de desmontar la estructura para rearmarla desde su base, pero el trabajo complejo y largo no se justificaba en la medida en que los daños se encontraban claramente focalizados. Adicionalmente, esta solución implicaba el desmontaje y la laboriosa clasificación de las planchas estampadas que cubren la fachada principal, así como mucho tiempo de exposición del resto de la estructura a la lluvia. Por esta misma razón se descartó retirar revestimientos y encamisados para alivianar el peso de la estructura y facilitar el aplome de las torres.

Finalmente, se decidió diseñar una secuencia de reemplazos de piezas que fuese consolidando la estructura –desde abajo hacia arriba– de manera tal de utilizar progresivamente la propia estructura consolidada como asiento para

realizar el aplome mediante gatos hidráulicos, faena que se realizaría sin desmontar revestimientos ni encamisados. Todas las piezas reemplazadas serían claramente identificadas marcando en relieve el año de ejecución.

Respecto del aplome, en consideración de que los daños descritos ocurrieron en un período largo de tiempo, en el cual toda la vieja estructura se fue acomodando paulatinamente en cada encuentro de piezas, se acordó que el aplome sería el máximo posible que permitiera la estructura, vista en su conjunto, sin pretender una regularización de niveles y plomos en cada parte de ella.

DOCUMENTACIÓN DE APOYO

Con el propósito de establecer la secuencia constructiva de los trabajos de reparación, se encargó a la oficina del arquitecto Edward Rojas la realización de un levantamiento ideal de la estructura de la torre próxima al Canal que, para mayor comprensión del modelo tanto de los carpinteros que ejecutarían el trabajo como de los profesionales que participamos en su diseño, derivó en dos maquetas gemelas –escala 1:50–, una de las cuales permaneció en el coro de la iglesia en Castro y la otra se envió a Santiago. Estas maquetas fueron fundamentales en el establecimiento de la estrategia de intervención. En la maqueta que permaneció en Castro se marcaron mediante color las piezas por reemplazar.

SECUENCIA DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se iniciaron en la torre próxima al claustro. Se apuntaló la plataforma sobre el atrio y se retiraron los encamisados necesarios para reemplazar la columna esquinera de la torre, con lo cual se consolidó la estructura hasta esa plataforma sin modificar el desnivel consolidado. Cabe señalar que se documentó estrictamente la tipología de uniones existentes, las que se reprodujeron en forma textual en las piezas y partes de piezas de reemplazo.

Una vez consolidada esta plataforma, se procedió a sacar un nivel por toda la cara interior de la plataforma sobre el atrio, lo que permitió establecer los descensos experimentados por la estructura durante su vida útil y por lo tanto establecer la medida en que debería suplirse dicho cuerpo para conseguir el aplome de la torre, aplicando fuerzas mediante gatos hidráulicos sobre los pie derechos de tabiques perimetrales, principalmente ubicados en el vértice nororiental de la estructura de la torre. Al levantar la estructu-

ra, fue preciso suplir los pie derechos del sector que se levantó, con piezas de la misma especie y escuadría, unidas a media madera con los pie derechos existentes y con caja y espiga a la viga de base.

Previamente, en las plataformas de asiento, se dispuso un par de tensores de acero cruzados para mantener su geometría durante la aplicación de las fuerzas para el aplome; el cruce de los tensores marcó adicionalmente el centro geométrico de dichas plataformas.

Para controlar el aplome se tendió una plomada desde el centro del chapitel hasta el cruce de los tensores en la plataforma sobre el coro y se estableció –en ese nivel– un par de regletas de madera para indicar su posición original. En forma elemental, la posición relativa de la plomada respecto del cruce de tensores debía confirmar los puntos en que se había previsto aplicar las fuerzas de levantamiento de la estructura para reducir paulatinamente esa distancia, cosa que no ocurrió en forma estricta. La única explicación posible fue que la torre ocultaba daños en una plataforma de asiento superior, en la misma posición relativa del desaplome remanente, lo que obligó a un nuevo recorrido de inspección más exhaustivo y focalizado, que dio como resultado la localización de una viga con fuerte daño y deformación en la plataforma de asiento de la segunda reducción geométrica.

Para corregir este daño fue preciso cambiar la viga dañada, lo cual requirió levantar la estructura del cuerpo que se apoyaba sobre la plataforma de asiento. Para levantar este cuerpo se

dispuso temporalmente una viga paralela a la viga que había de ser reemplazada, la cual se apuntaló en forma adicional para reducir su flexibilidad al mínimo. Luego se apernó una segunda viga a los pies derechos que descansaban sobre la viga dañada –a unos cuarenta centímetros sobre su base– y mediante gatas apoyadas en la viga auxiliar se aplicaron fuerzas sobre la viga apernada a los pies derechos hasta levantar lo suficiente para desencajar las espigas. Finalmente se realizó el reemplazo de la viga dañada a la cual se le realizaron las cajas respectivas, se cambiaron las partes inferiores de pie derechos dañados y se asentó la estructura superior, retirando posteriormente las estructuras auxiliares.

En la torre próxima al Canal, la faena se realizó exclusivamente en la plataforma de asiento correspondiente a la primera reducción geométrica de la torre. En ella se reemplazaron vigas dañadas siguiendo la misma secuencia de trabajo detallada en el párrafo anterior para la otra torre.

BASAMENTOS DE LAS TORRES

Se realizó un trabajo de mantención de las bases de las torres hacia la Plaza de Armas, las cuales también presentaban deterioro. Se reemplazaron las partes de piezas dañadas con madera tratada, se dio tratamiento a la cara superior del dado de hormigón para permitir un mejor escurrimiento de aguas lluvias que eventualmente ingresaran al interior, se mejoró la ventilación y se diseñaron registros para el control periódico de su estado de conservación.

Figura 19:
Secuencia de los colores de la iglesia durante el Siglo xx. Fachada color 1 versión.

Figura 20:
Secuencia de los colores de la iglesia durante el Siglo XX. Fachada color 2 versión.



PROYECTO DE COLOR EXTERIOR

ANTECEDENTES GENERALES

Las obras de intervención con color en el exterior de la iglesia son la tercera etapa en los trabajos de restauración del edificio, considerando la primera etapa como la consolidación estructural de las torres y la segunda como el tratamiento de los revestimientos interiores. La necesidad de pintar proviene del desgaste actual que presentan las superficies exteriores, principalmente las expuestas al norte y las cubiertas, evidenciando el metal al desnudo y en proceso de oxidación.

Para efectuar una intervención y propuesta de color en el edificio, es importante considerar que este tiene tres momentos relevantes en su desarrollo:

El proyecto del arquitecto Eduardo Provasoli define la estructura espacial y estilística del edificio.

La obra ejecutada por Carpinteros Chilotes interpreta en madera y metal una nueva materialidad al proyecto original.

La pintura ha sido aplicada con posterioridad a la ejecución, de manera reiterada y cada vez ha sido una renovación de colores.

LA NUEVA PROPUESTA

Es "otra renovación", pero moderada y metodológica, que usa el color como medio para dar una lectura actual del proceso histórico y de la realidad arquitectónica del edificio, con el objetivo de ir asentando una colorística de carácter más permanente y menos cambiante para una iglesia

declarada Monumento Nacional y postulante a Patrimonio de la Humanidad.

Para tal efecto se elaboró lo siguiente:

- Estudio de la composición arquitectónica del edificio
- Análisis estratigráfico de los colores de la iglesia
- Relevamiento gráfico de la evolución del color de la iglesia

Con los antecedentes anteriores, más el análisis crítico del color vigente, se realizó la propuesta actual, consistente en:

- Mantener los actuales colores de la iglesia, tratando de modificarlos lo menos posible. De hecho, se toma "la intensidad actual" del color y no la ejecutada hace diez años, que era muy "preñada".
- Aportar una mayor claridad de lectura a los elementos arquitectónicos que componen el edificio, dando a cada uno de ellos su valor correspondiente:

PORTADA O PRIMER PLANO

Constituido por los cuatro pilares principales y las pilastras o falsos pilares anexados a las torres.

Se cambia el violeta existente por un naranja pálido, de manera que se evita el mismo tratamiento de color en fachadas y cubiertas.

Todos estos elementos poseen un coronamiento decorado (el proyecto de Provasoli consideraba imágenes). En la propuesta se pintan de color rojo, que es retomado de la versión de los años 60, ya que ilustra de mejor modo la condición decorativa de los remates.

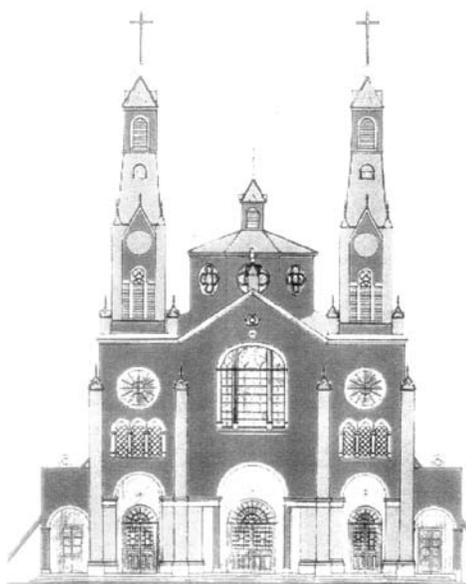
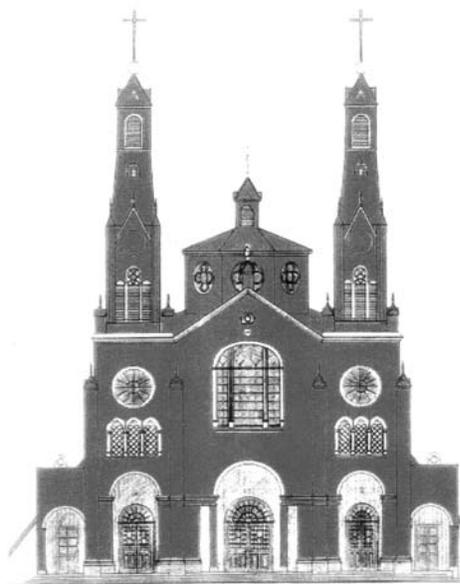


Figura 21:
Secuencia de los colores de la iglesia durante el Siglo xx. Fachada color 3 versión.

Figura 22:
Secuencia de los colores de la iglesia durante el Siglo xx. Fachada color 4 versión.

CUERPO DEL EDIFICIO

Constituido por la pared de la fachada que soporta las perforaciones de las puertas, ventanas y decoraciones. Mantiene el color naranja, pero rebajado en su tono. Este color ha sido el preexistente que más ha permanecido en el tiempo, de mayor pregnancia en el edificio y que ya forma parte de la memoria colectiva.

VANOS DEL EDIFICIO

El tratamiento de color de estos elementos se mantiene igual a todas las versiones existentes, que es la utilización del color blanco. En este caso las puertas de acceso al edificio se mantienen en madera nativa a la vista.

LAS CUBIERTAS Y TORRES

De acuerdo con el proyecto original de Provasoli y con la reinterpretación realizada por los carpinteros chilotes, en ambos casos son tratados como elementos unitarios.

Estos elementos unitarios son tratados con el color actual violeta que se complementa con el naranja y los cielos de Chiloé, pero atenuado.

Iluminación del templo

Ubicada frente a la plaza principal de la ciudad, es una de las iglesias declaradas Patrimonio de la Humanidad por la Unesco. Visitada por turistas y un punto de encuentro para la gente local, domina el paisaje urbano del fiordo.

En el exterior, el trabajo consistió en realzar la imagen del edificio. Así podría ser visto en la noche de todas las direcciones desde la tierra y

mar circundantes. En el interior, la luz fue aportada por los proyectores de halógeno de 1000W, un par de viejos chandeliers, un plano de luces de 250W incorporado a la nave, y en el área del altar una luz de alta presión de sodio de 400W.

El trabajo principal era considerar una instalación eléctrica nueva, puesto que el sistema en uso tenía cerca de 60 años y era necesario ser simple en el concepto, fácil de mantener y económico de funcionar.

El lugar se utiliza como lugar público de la ciudad, así que la luz debe permitir diversas situaciones desde la contemplación simple a las ceremonias. Una consideración especial para la nueva instalación eléctrica del conjunto era ocultarla, aprovechar lo preexistente para guiar y apoyar la red, ensalzando los elementos arquitectónicos y ornamentales del edificio. Así, por ejemplo, la cornisa a nueve metros de altura facilitó el trabajo en el plano de centros de luz ubicados para iluminar la parte superior de la nave central.

El edificio es una atracción con luz del día, sus colores brillan con la luz del sol; se intentó aprovecharse de este brillo, usando la luz que reveló y realzó los colores

A partir de nueve metros con dos postes exteriores, teníamos dos líneas de luces dirigidas hacia la cubierta de las torrecillas violetas y otros dos reflectores extensos a la parte central de la fachada.

Las fachadas son cubiertas por las hojas grabadas del metal; así intentamos realzar la textura del material. Las torres tienen 16 accesorios que cubrieron todas las caras con la luz.

El volumen en su totalidad se demuestra con la luz que viene a partir de otros dos postes situados en los patios interiores de la iglesia y otras luces instaladas en las cubiertas, usando el sodio

El pasillo de la iglesia se cubre en la madera blanca; creamos un contraste usando los reflectores indirectos, situados detrás de postes principales, así que nunca se consiguen verlos.

El objetivo principal de la luz del interior era enfatizar la arquitectura de madera con las bóvedas de crucerías. La luz general es indirecta para revelar las características arquitectónicas, y por otra parte, el color de la luz cambiante en los diversos espacios, dando más importancia al transepto o zona del altar con bóveda central. La luz extra de acento especial se utiliza solamente durante ceremonias, para el ahorro de

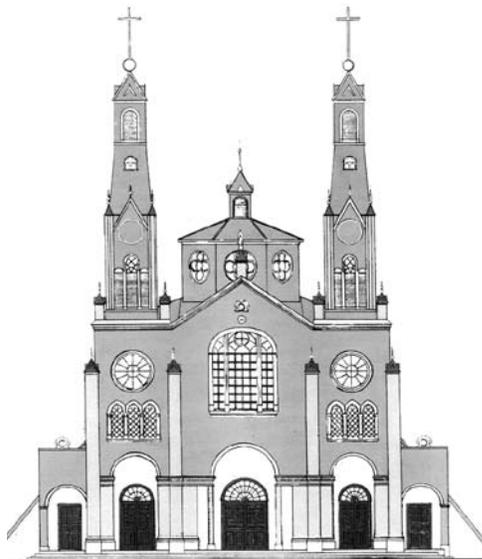


Figura 23:
Secuencia de los colores
de la iglesia durante el
Siglo xx. Fachada color
propuesta.



Figura 24:
La iglesia en el perfil de la ciudad.

Figura 25:
La iglesia de escorzo.

Figura 26:
El espacio interior.

Figura 27:
El Nazareno y retablo.

la energía. Los viejos chandeliers fueron guardados, sin electricidad, como piezas ornamentales. El resultado es un espacio inundado por una suave y cálida luz que envuelve y lo recibe con una claridad misteriosa.

FICHA TÉCNICA INTERVENCIÓN

Iglesia de Castro (Patrimonio de la Humanidad)

AÑOS

1996-2001.

DIRECCIÓN PROYECTO Y OBRA

Edward Rojas, Pablo González, Lorenzo Berg.

ASESORES PROYECTO

Renato Vivaldi, Vesna Yurac.

COLABORADORES PROYECTO

José Calisto, Eva Vera, Francisca Jiménez.

ADMINISTRACIÓN DE OBRA

Faydi Latif, Luis Mardones.

JEFES DE OBRA

Jose A. Alarcón, Omar Chicuy, Liborio Torres.

ASESORES ESPECIALIDADES

Calculista: Pablo González.

Patología Maderas: Juan Eduardo Donoso.

Color: Ana Anselmo, Tani Jonquera.

Iluminación: Oriana Ponzini.

Espacios Exteriores: Vesna Yurac.

FINANCIAMIENTO

Unión Europea, Comité Pro-restauración Templo,

Comunidad de Castro, I. Municipalidad de

Castro, Fondo Social de Gobierno, Fundación

Kellog, Fundación Enersis, numerosas empre-

sas y personas.

FOTOS

Archivo de obras.

Restauración en Chiloé (Chile): La Iglesia de Castro

(págs. 126-141)



Lorenzo Berg Costa. Arquitecto, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile (1981). Diploma en Restauración Arquitectónica y Urbana, ICCROM, Italia (1991-1992). Diploma en Conservación de Tecnologías en Madera, Universidad de Trondheim en Oslo, Noruega (1992). Académico de la Universidad de Chile. Profesor de postgrado y pregrado en cursos de Taller de Arquitectura, Historia de la Arquitectura y cursos de Restauración Arquitectónica. Académico de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de los Lagos desde 1998. Director de la Fundación Iglesias de Chiloé (1993-2003) y Director de la Escuela de Carpinteros. Autor de publicaciones, conferencista y expositor en Chile y en el extranjero sobre temas de arquitectura y patrimonio. Ha dirigido numerosos proyectos y obras patrimoniales, destacándose con diversos premios por esta actividad: Junta de Andalucía (1991), Consejo de Monumentos Nacionales (1997), Manuel Moreno Colegio de Arquitectos de Chile.

Recepción

8 de febrero de 2007

Evaluación

19 de junio de 2007

Aceptación

27 de junio de 2007

Correspondencia

lorenzoberg@gmail.com
lberg@sumnet.cl

Resumen

Las misiones de Chiloé mantienen vigente el legado de los jesuitas; se caracterizan por conservar el uso religioso que las originó, como también una serie de estructuras sociales en las comunidades. De esta manera, nos enfrentamos a un patrimonio vivo y a una cultura muy particular. Las intervenciones realizadas en estas iglesias se fundamentan en valores intangibles, pero se materializan en hechos concretos. El trabajo realizado sobre las iglesias de Chiloé intenta seguir el camino hacia la búsqueda de una cultura de la conservación, con la participación y esfuerzos de muchas personas e instituciones que han permitido ir recuperando este patrimonio.

El proyecto y la obra de conservación o de restauración sobre edificios preexistentes es mucho más que un problema técnico arquitectónico; aunque se trabaja en objetos materiales y aparentemente son soluciones constructivas, lo más relevante es que estas soluciones sean respuestas coherentes a los valores que representan los bienes culturales, muchas veces expresiones tangibles e intangibles de un grupo humano que se van deposi-

tando a través del tiempo, como pueden ser visiones del mundo, intereses espirituales, reglas estéticas, técnicas constructivas, etc.; en definitiva, el saber hacer y el conocimiento acumulado de una sociedad. Esto es lo que interesa rescatar.

En suma es buscar el diálogo entre lo nuevo y lo viejo, la tradición y la modernidad, lo local y lo global, lo ilustrado y lo popular, lo tangible y lo intangible, el pasado, el presente y el futuro de un pueblo y sus creencias.

Palabras clave del autor

Chiloé, madera, iglesias, conservación, criterios, autenticidad.

Descriptores*

Arquitectura religiosa - Chiloé (Chile) - Conservación y restauración

Iglesias - Chiloé (Chile) - Conservación y restauración

Patrimonio arquitectónico - Historia - Chiloé (Chile)

Restoration in Chiloé (Chile): The Church of Castro

Abstract

The churches of Chiloé maintain the heritage of the Jesuits. Not only do these churches keep their religious function; they also preserve a series of social structures and specific purposes within society. They are the living heritage of a very particular culture which is characterized by some aspects that remain and others that change. These intangible values are used as a base for concrete measures in the restoration process carried out in these churches. Following this road, a culture of conservation is sought, with the involvement and efforts of many persons and institutions.

The conservation and restoration of existing buildings goes beyond being a technical and architectural issue. Although working with physical objects offers useful solutions, it is more important that these solutions be in harmony with the values that represent the cultural goods, often tangible and intangible expressions inherited from a wide range of times, as there can be: visions of the world, spiritual interests, esthetic rules, building techniques, etc. This is what is being tried to rescue: the accumulated knowledge, skills and habits of a society.

In short, the question is seeking the dialogue between new and old, between tradition and modernity, between local and global, between the cultured and the popular, between the tangible and intangible; seeking the past, the present and the future of a society and its beliefs.

Key Words of the Author

Chiloé, Wood, Churches, Conservation, Criteria, Authenticity.

Key Words Plus

Church architecture - Chiloé (Chile) - Conservation and restoration

Churches - Chiloé (Chile) - Conservation and restoration

Architectural heritage - History - Chiloé (Chile)

* Los descriptores están normalizados por la Biblioteca General de la Pontificia Universidad Javeriana.